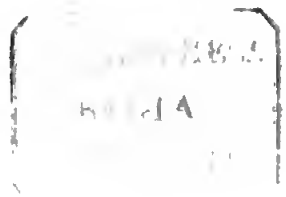
Zool.
196 h
Gerstaecker

Digitized by Google

<36636793840019

<36636793840019

Bayer. Staatsbibliothek



ENTOMOGRAPHIEN.

ABHANDLUNGEN

IM

BEREICH DER GLIEDERTHIERE,

MIT BESONDERER BENUTZUNG

DER

KOENIGL. ENTOMOLOGISCHEN SAMMLUNG ZU BERLIN

VON

A. GERSTAECKER,

DR. DER MED. UND PHIL., DOCENTEN AN DER FRIEDRICHS-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN.

ERSTER BAND.

Monographie der Familie Endomychidae.

LEIPZIG,

VERLAG VON WILHELM ENGELMANN.

1858.

MONOGRAPHIE

DER

ENDOMYCHIDEN,

EINER FAMILIE DER COLEOPTEREN.

VON

A. GERSTAECKER,

DR. DER MED. UND PHIL., DOCENTEN AN DER FRIEDRICHS-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN.

MIT DREI KUPFERTAFELN.

LEIPZIG,

VERLAG VON WILHELM ENGELMANN.

1858.

Digitized by Google

BIBLIOTHECA
REGIA

HERRN

C. A. DOHRN

FREUNDSCHAFTLICHST ZUGEEIGNET

VOM

VERFASSER.

VORWORT.

Der Zweck des hiermit begonnenen Unternehmens ist, nach dem Beispiel der von *Klug* und *Erichson* unter ähnlichen Titeln herausgegebenen Arbeiten, Abhandlungen über grössere oder kleinere Abtheilungen aus den verschiedenen Classen und Ordnungen der Gliederthiere zu veröffentlichen, denen, so weit sie systematischer Natur sind, das reiche Material der hiesigen Königl. Entomologischen Sammlung wenigstens der Hauptsache nach zu Grunde liegt, wie dasselbe andrerseits behufs seiner systematischen Ordnung und Bestimmung auch den ersten Anlass zu ihrer Ausarbeitung abgiebt. Da nicht nur die verschiedenen Ordnungen der eigentlichen Insekten, sondern auch die sich mit ihnen zu einem engeren Formencyclus vereinigenden Crustaceen, Myriapoden und Arachniden dasjenige Feld bilden, dem die Thätigkeit des Verf. an der hiesigen Zoologischen Sammlung seit mehreren Jahren zugewandt ist, so werden alle diese verschiedenen Abtheilungen, sobald sich irgend ein Gegenstand der Aufmerksamkeit und Bearbeitung, besonders wenn er ein allgemeineres Interesse beansprucht, empfiehlt, mehr oder weniger hier berücksichtigt und vertreten werden. Mit systematischen Abhandlungen werden auch solche, welche die Anatomie, Physiologie und Biologie der Glieder-

Digitized by Google

thiere erläutern, abwechseln. Wenn es die Natur der Sache bedingt, dass in letzterer Beziehung sich die Forschung auf ganz spezielle Gegenstände richten muss, so werden zu systematischen Abhandlungen nur solche Themata gewählt werden, deren Durcharbeitung Resultate von mehr oder weniger allgemeinem Interesse zu liefern verspricht, wobei es natürlich vor Allem erforderlich ist, dass die viel zahlreicheren und mannigfaltigeren ausländischen Formen in gleicher Weise wie die spärlichen inländischen Berücksichtigung finden. Bei dem unendlichen Reichthum von Insektenformen, welchen uns in den letzten Jahrzehnten besonders die Forschungen in fremden Ländern aufgedeckt haben, hat das Bekanntmachen einzelner neuer Arten bereits jedes Interesse verloren und ist für die Wissenschaft in den meisten Fällen ohne irgend welchen Belang; und wenn es natürlich ebenso unangemessen als nutzlos ist, dergleichen Publikationen von der Hand weisen zu wollen, so kann doch im Gegensatz dazu nicht genug auf die Vortheile, welche dem systematischen Theil der Wissenschaft aus Arbeiten, die grössere Abtheilungen im Zusammenhang behandeln, erwachsen, aufmerksam gemacht werden. Die berühmten Monographien von *Boheman*, *Burmeister*, *Candèze*, *Erichson*, *Hagen*, *Lacordaire*, *de Marseul*, *Mulsant*, *de Saussure*, *Schönherr*, *Sélys-Longchamps* u. A. haben wohl zur Genüge gezeigt, dass ergiebige Resultate für die Systematik nur aus einem weit ausgedehnten Material aller Welttheile, nicht aber aus den wenigen Formen begränzter Faunen-Gebiete, welche wie besonders die Europäischen nicht die geringste Einsicht in den Zusammenhang einer Familie gewähren können, zu schöpfen sind. Wie wenige solcher Arbeiten bisher noch existiren und wie grosse Lücken noch zu beseitigen sind, ist allgemein bekannt; sie auszufüllen wäre ein verdienstlicheres, freilich aber auch ein schwierigeres Unternehmen als die Ueberschwemmung der Entomologischen Literatur mit den täglich sich mehrenden Lokalfaunen, welche die Beschreibungen zwanzigmal beschriebener und allgemein bekannter Arten enthalten und ihnen höchstens hin und wieder einen veränderten Namen oder ein neues Synonym vindiciren.

Mit der Monographie der Endomychiden wird von den grossen in der systematischen Entomologie noch bestehenden Lücken

wieder einmal eine, wenn auch sehr kleine, ausgefüllt; als eine kleine verlieh sie dem Verlangen nach Beseitigung einen um so grösseren Impuls, als in ihrer nächsten Umgebung das Material durch *Lacordaire* (Monographie des Erotyliens) und *Mulsant* (Species des Coléoptères trimères sécuripalpes) in vortrefflicher Weise gesichtet und erläutert vorlag. Das genauere Studium der *Lacordaire*'schen Arbeit behufs der Bestimmung und Ordnung der Erotylenen des hiesigen Musei hat überhaupt zur Ausarbeitung der vorliegenden Monographie die erste Anregung gegeben, so wie sie ihr auch in mehr als einer Beziehung zum Vorbilde dienen konnte und gedient hat; sollten die Endomychiden in ihrer gegenwärtigen Form sich den Erotylenen des berühmten Autors nur in einigermassen würdiger Weise zur Seite stellen können, so wäre dem Verf. in jeder Hinsicht Genüge geschehen.

In Betreff der Ausarbeitung ist nur zu erwähnen, dass die von *Thomson* und *Guérin* in den kürzlich erschienenen ersten Lieferungen der Archives entomologiques (Livr. 1—8. Paris 1857. gr. 8.) publicirten Arbeiten über Eumorphus, welche auf die Kunde von meinem Vorhaben, die gegenwärtige Familie monographisch zu bearbeiten, in aller Eile in die Welt geschickt wurden, mir erst zugekommen sind, als das Manuskript bereits abgeschlossen vorlag und der Druck schon begonnen hatte. Dass ich dieselben trotzdem noch theilweise hier berücksichtigt habe, geschah nur aus dem Wunsche, meiner Arbeit eine bis auf die jüngste Zeit reichende, möglichst grosse Vollständigkeit in literarischer Beziehung zu verleihen. Natürlich konnte eine Citirung jener Beschreibungen nur da vorgenommen werden, wo eine Erkennung der Arten wenigstens in einigermassen sicherer Weise möglich war; dass dies bei den von *Guérin* mit wenigen Worten charakterisirten Arten der schwierigen und nur durch genaues Studium zugänglich zu machenden Gattungen Stenotarsus, Epipocus, Anidrytus, Epopterus u. s. w. nicht thunlich war, wird Jeder einsehen, der nur einen oberflächlichen Blick in die von jenem Autor veröffentlichte Arbeit wirft.

Den in der Monographie selbst öfter citirten Besitzern grösserer Sammlungen im In- und Auslande, welche mir dieselben mit besonderer Zuvorkommenheit zur Untersuchung überliessen und

das hier behandelte Material in vielfacher und zum Theil ausgezeichneter Weise bereicherten, besonders aber meinem Freunde *C. A. Dohrn*, der sich die Förderung der Arbeit in jeder Weise angelegen sein liess, spreche ich schliesslich meinen verbindlichsten Dank aus.

Berlin, im Juni 1858.

Der Verfasser.

Inhalts-Verzeichniss.

Seite

Endomychidae. Synonymie der Familie 1
Aeussere Körperbildung . . . . . 2—18
Kopf, Augen, Fühler 2
Mundtheile 4
Thoraxbildung 7
Beine, Tarsenbildung 11
Flügeldecken, Hinterflügel 16
Anatomie . . . . . 18—23
Hautskelett des Abdomen 18
Athmungsorgane 19
Tractus intestinalis 21
Männliche Geschlechtsorgane 22
Weibliche Geschlechtsorgane 23
Aeussere Geschlechtsunterschiede . . . . . 23—25
Lebensweise und erste Stände . . . . . 25—27
Geographische Verbreitung . . . . . 27—29
Abgränzung der Familie. — Literatur . . . . . 29—35
Verwandtschaften und Charaktere der Familie . . . . . 35—37
Systematik der Familie . . . . . 37—40

Trib. I. **EUMORPHINI** . . . . . 40—169
1. Amphisternus. 10 Arten 45
2. Spathomeles. 4 A. 61
3. Engonius. 7 A. 69
4. Trycherus. 6 A. 79
5. Eumorphus. 22 A. 88
6. Pedanus. 3 A. 127
7. Encymon. 1 A. 134
8. Dioedes. 2 A. 136
9. Cymbachus. 1 A. 140
10. Corynomalus. 14 A. 143

Seite

Trib. II. DAPSINI . . . . . 170—353
11. Acinaces. 4 Arten 178
12. Indalmus. 2 A. 185
13. Ancylopus. 4 A. 188
14. Dapsa. 4 A. 196
15. Phalantha. 1 A. 202
16. Daulis. 1 A. 205
17. Lycoperdina. 8 A. 208
18. Ceramis. 2 A. 220
19. Saula. 2 A. 223
20. Mycetina. 7 A. 226
21. Epipocus. 12 A. 240
22. Anidrytus. 17 A. 256
23. Epopterus. 15 A. 274
24. Ephebus. 5 A. 293
25. Stenotarsus. 43 A. 298
26. Oediarthrus. 2 A. 344
27. Rhymbus. 3 A. 347
28. Polymus. 1 A. 351
Trib. III. ENDOMYCHINI . . . . . 353—377
29. Eucteanus. 1 A. 356
30. Meilichius. 1 A. 360
31. Panomoca. 2 A. 363
32. Endomychus 4. A. 368
Trib. IV. ENDOMYCHIDAE ADSCITI . . . . . 377—406
33. Trochoideus. 1 A. 381
34. Leiestes. 1 A. 389
35. Rhanis. 1 A. 392
36. Phymaphora. 1 A. 395
37. Symbiotes. 2 A. 398
38. Mycetaea. 1 A. 402

Nachträge. . . . . 407—415
27. a. Cremnodes. 1 A. 412
Erklärung der Abbildungen. . . . . 416—421
Verzeichniss der angeführten Autoren und Werke. . . . . 422—429
Alphabetisches Verzeichniss der Gruppen, Gattungen, Arten und Synonyme. . . . . 430—433

ENDOMYCHIDAE.

Endomychides *Leach*, Edinburgh Encycl. IX. — Endomychidae *Stephens*, Illustr. British Entomology, Mandib. IV. — *Westwood*, Introduct. to the mod. classif. of Insects I. — *Le Conte*, Proceed. acad. nat. scienc. Philad. VI. — Endomycites *Newman*, Entomol. Magaz. II. — Endomichidei *Costa*, Fauna del regno di Napoli. — Fungicolae *Latreille*, Familles natur. du règne animal. — *de Castelnau*, Hist nat. d. Coléopt. II. — Lycoperdinae *Redtenbacher*, Tentam. dispos. — Sulcicolles *Mulsant*, Hist. nat. d. Coléopt. de France. — Coccinellidae (pars) *Latreille*, Gen. Crust. et Insect. III. — Engidae (pars) *Stephens*, Illustr. Brit. Entom., Mandib. III. — Lycoperdinae et Cryptophagi (pars) *Redtenbacher*, Faun. Austr.

Die Endomychiden bilden eine der weniger umfangreichen Familien der phytophagen Coleopteren, bei denen die Zahl der Tarsenglieder an allen drei Fusspaaren in gleicher Weise verringert ist; unter diesen stehen sie in engerer verwandtschaftlicher Beziehung mit den Coccinellinen, denen sie sogar von *Latreille* (Gen. Crust. et Insect. III, pag. 70) noch als Unter-Familie beigezählt wurden, indem sie wenigstens zum grössten Theil mit denselben in der sogenannten trimerischen Tarsenbildung übereinkommen. Wenngleich die Zahl der hier zusammengestellten 218 Arten hinter derjenigen, welche in Wirklichkeit existirt, nicht unbeträchtlich zurückstehen mag, so deutet sie als der gegenwärtige Bestand einer Anzahl bedeutender Sammlungen doch annähernd die Arten-Armuth der Familie im Vergleich zu anderen und insbesondere auch zu derjenigen der Coccinellinen, welche nach *Mulsant's* Bearbeitung sich auf nahe an 1000 Arten belaufen, an. Mit diesen, wie gesagt, am nächsten verwandt, bieten die Endomychiden sowohl in der Lebensweise des vollkommenen Insektes wie der Larve, als auch in der Bildung der einzelnen Körpertheile eine Reihe sehr scharfer Unterschiede dar, so dass ihre Abgränzung von jener Familie keine Schwierigkeiten darbietet.

Aeussere Körperbildung.

Der Körper der Endomychiden ist von mittlerer oder geringer Grösse, durchweg von fester, horniger Beschaffenheit, seine Oberfläche öfter glatt als behaart; sein Umriss schwankt zwischen der länglichen oder selbst verlängerten Eiform und der Kreisform, welche letztere jedoch nur einem kleinen Theil der Arten zukommt; seine Wölbung ist bei der Mehrzahl gering oder mässig, erreicht jedoch zuweilen auch eine halbkuglige Höhe.

Der Kopf ist auf der Oberseite bis zum Hinterrande der Augen in das Halsschild eingesenkt und in der Mehrzahl der Fälle von den hervortretenden Vorderecken desselben eingeschlossen; auf der Unterseite liegen nicht nur die Mundtheile in ihrer ganzen Ausdehnung, sondern auch der vordere Theil der Kehle frei zu Tage. Die Stirn ist breit, fällt schräg nach vorn ab und ist beim Beginn des Clypeus seitlich stark eingeschnürt; der Clypeus ist beträchtlich schmaler als der Kopf, oft nur einem Drittheil seiner Breite gleich, von der Stirn durch eine feine, aber stets deutlich ausgeprägte Furche geschieden, meist wenig breiter als lang, seltner verkürzt, vorn entweder abgerundet oder gerade abgeschnitten. Bei seiner geringen Breite verdeckt er von oben her bei weitem nicht den Mund in seiner ganzen Ausdehnung, sondern lässt jederseits den Ursprung der Mandibeln frei, welche in gleicher Querlinie mit ihm inserirt sind. Sowohl durch dieses weite Hervortreten, als die seitliche Abschnürung von den fast in rechtem Winkel auf ihn stossenden Wangen steht der Clypeus bei den Endomychiden in einer engeren Beziehung zu den Mundtheilen und verleiht dem Kopf das Ansehen einer schnauzenartigen Verlängerung in seinem vorderen Theile.

Die Augen liegen an den Seiten des Kopfes, dicht hinter und ausserhalb der Fühler; sie sind im Profil gesehen senkrecht gestellt, länglich eiförmig, vorn und hinten leicht nierenförmig ausgebuchtet bei den Endomychidae genuini, hier auch durchweg von beträchtlicher Grösse und nach oben sich bis auf die Stirn erstreckend, so dass sie die Insertion der Fühler auch von hinten umschliessen. Bei den Endomychidae adseiti sind sie kleiner, entweder kurz eiförmig oder selbst kreisrund (letzteres bei Mycetaea), vorn und hinten nicht ausgebuchtet, ausserhalb der Fühler endigend, so dass sie die Stirn in ihrer ganzen Breite frei lassen. Ihre Oberfläche ist durchweg unbehaart und grobkörnig facettirt; in letzterer Beziehung finden allerdings innerhalb gewisser Gränzen einige Modifikationen statt, wie eine minder grobe Facettirung im Vergleich mit anderen Gattungen z. B. bei Stenotarsus deutlich in die Augen fällt. Die hierin stattfindenden Unterschiede sind aber jedenfalls gering und keineswegs geeignet, um als generische Charaktere benutzt zu

werden, wie es bei der in mancher Beziehung verwandten Familie der Erotylenen von *Lacordaire* mit grosser Einsicht geschehen ist. Ocellen sind bei keiner Art vorhanden.

Die Fühler sind am unteren Theile der Stirn, nahe bei der Gränze des Clypeus und zwar seitlich am Innenrande der Augen eingelenkt; die Stirn erhebt sich um ihre Einlenkungsstelle herum mit einem scharfen Rande, wodurch sie das Anschen gewinnen, als sässen sie zwei Stirnhöckern auf. Die bei den Coleopteren gewöhnliche Zahl von elf Gliedern kommt auch hier der Mehrzahl zu; es finden jedoch zwei Ausnahmen von der Regel statt, indem sich bei Rhymbus nur 9, bei Trochoideus sogar nur 4 Glieder nachweisen lassen. So abweichend von der typischen Fühlerform sich diese beiden Gattungen auch darstellen, so stimmen sie doch darin mit allen übrigen, welche elfgliedrige Fühler besitzen, überein, dass das erste Glied länglich und gegen die Spitze hin verdickt ist. Die Längsverhältnisse des zweiten bis achten Fühlergliedes sind bei der regelmässigen Fühlerform sehr verschieden und zur Abgränzung sowohl von Gattungen als Gruppen von besonderem Werth. Durch kurzes zweites und sehr langgestrecktes drittes Glied, welches alle übrigen an Länge beträchtlich überragt, zeichnet sich die Gruppe der Eumorphini aus; ein nicht besonders verlängertes drittes Fühlerglied, von welchem an die folgenden allmählig kürzer werden, welches aber länger als das zweite ist, bezeichnet die Endomychini; bei den Endomychidae adsciti ist dagegen das erste Glied das längste und von ihm ab nehmen die folgenden bis zum achten an Länge ab. Die verschiedensten Modifikationen in diesen Längsverhältnissen der acht ersten Glieder finden sich in der Gruppe der Dapsini vor, indem hier z. B. bald das zweite Glied verkürzt, bald verlängert, und ebenso das dritte Glied nach Art der Eumorphini langgestreckt oder auch von dem folgenden nicht merklich an Länge verschieden auftritt. Uebrigens bieten diese Glieder auch nicht selten in einer und derselben Gattung sehr merkliche Abweichungen je nach den Arten dar, wie dies besonders für Stenotarsus zu bemerken ist. Die drei Endglieder der Fühler sind durchweg von den vorhergehenden auffallend in Grösse oder Form, in der Regel sogar in beider Hinsicht verschieden und bilden eine Art Keule, welche in der allermannigfachsten Weise modificirt erscheint; breit und flachgedrückt ist sie bei den Eumorphini, sehr lang und fast cylindrisch z. B. bei Panomoea, ebenso oft lose als dicht gegliedert, die einzelnen Glieder hier länglich, dort quer; ist gleich das erste Glied stark verbreitert, so setzt sie sich deutlich von dem vorhergehenden Theil des Fühlers ab (Ceramis), ist dasselbe länglich und schmal, so geht sie unmerklich in jenen über (Meilichius). Weniger schwankend als die Form ist im Ganzen

die Länge der Fühler; bei der grossen Mehrzahl erreichen sie die halbe Körperlänge oder mehr, bei einer verhältnissmässig kleineren Zahl bleiben sie auffallend hinter derselben zurück. Mit der grösseren Schlankheit oder Gedrungenheit des Körpers steht die Länge der Fühler nicht in Beziehung, denn nicht selten haben recht längliche Formen verhältnissmässig kurze Fühler (Leiestes) und besonders gedrungene ebenso oft langgestreckte und dünne (Stenotarsus).

Von den Mundtheilen ragt die Oberlippe durchweg unter dem Clypeus hervor, ist in die Quere gezogen, von horniger Consistenz, zu beiden Seiten des Vorderrandes oft mit einem häutigen Saume, der von ihrer Unterseite entspringt und am Rande mit Borstenhaaren besetzt ist, versehen. Ihre Form zeigt nur geringe Abweichungen, die darin bestehen, dass der Vorderrand gerade abgeschnitten, leicht gerundet oder, wie in den meisten Fällen, deutlich ausgebuchtet erscheint; ebenso sind die Seiten theils gerade, theils gerundet.

Die Mandibeln sind in gleicher Linie mit dem Beginn des Clypeus eingelenkt, seitlich von diesem an der Basis nicht bedeckt, in der Regel stark hornig, nur ausnahmsweise (Phalantha) von dünnerer, fast lederartiger Consistenz. Sie haben eine convexe Ober- und Aussen- und eine ausgehöhlte untere Fläche und sind am inneren (Schneiden-) Rande stets mit einer häutigen Lamelle versehen, welche entweder längs ihres ganzen Saumes oder wenigstens an einem Theile desselben mit dichten Wimperhaaren besetzt ist. In der Regel ist dieser Innenrand mehr oder weniger tief ausgeschnitten und dadurch die Form der häutigen Lamelle in Bezug auf Länge und Breite vielfach modificirt; es kommen jedoch auch Gattungen vor, bei denen der Innenrand der Mandibeln gleich dem Aussenrande convex gekrümmt erscheint (Phalantha, Daulis) und in diesem Fall ist die Lamelle von ganz schmaler, linearer Form. Der Aussenrand ist wenigstens längs der Basalhälfte stark verdickt und zu einer Fläche abgeschliffen, welche nach vorn hin allmählig abfällt und sich nicht selten bis zur Spitze zu einer schneidend scharfen Kante umgestaltet; in letzterem Falle ist dann die Spitze selbst scharf zugeschliffen, wo aber der Aussenrand in seiner ganzen Ausdehnung verdickt bleibt, entweder senkrecht abgestutzt oder durch eine Einkerbung in zwei kurze Endzähne gespalten. Einen Ausnahmefall bildet Pedanus, wo die Spitze breit und stumpf abgerundet, und Phalantha, wo sie sehr kurz und leicht nach auswärts umgebogen ist. Am Innenrande findet sich unterhalb der Spitze in vielen Fällen ein Zahn, der jener entweder sehr nahe tritt und sie dann zwei-, resp. dreizähnig erscheinen lässt, oder sich weiter von derselben nach rückwärts entfernt; er ist weiter

unten als „Innenrandszahn" bezeichnet worden. — Bei geschlossenem Munde sind die Mandibeln nach vorn entweder ganz von der Oberlippe überdeckt, oder ragen nur sehr unmerklich unter derselben hervor.

An den Maxillen, deren horniger Stamm eine kürzer oder länglicher viereckige Form zeigt, sind stets beide Laden deutlich ausgebildet, die äussere jedoch von beträchtlich grösserer Ausdehnung als die innere; letztere ist stets von mehr horniger Consistenz, sehr beträchtlich schmaler und meist auch viel kürzer als die äussere, obwohl bei einzelnen Gattungen (Panomoea, Eucteanus, Epopterus) auch eine gleiche Länge beider zu beobachten ist. Die Form der innern Lade ist meist langgestreckt, linear, selten fast rhomboidal (Meilichius); an der Spitze ist sie schräg nach hinten abgestutzt, seltner fast gerade zugespitzt (Dapsa, Rhanis, Saula) oder hakenförmig ausgezogen (Oediarthrus); der Innenrand ist stets längs des vorderen Theiles, oft nur in der Ausdehnung der abgestutzten Spitze, nicht selten aber auch in weit grösserer Ausdehnung nach hinten (Epipocus, Stenotarsus) mit dichten und starren Haaren gebartet. Dieser Bart besteht entweder, wie bei der Mehrzahl, aus gleich langen und starken, meist buschig aneinanderhaftenden Haaren, oder es markirt sich an demselben eine kleine Anzahl einzeln stehender, durch Länge und Steifheit ausgezeichneter Borsten; das letztere ist bei allen Eumorphini und bei mehreren Gattungen der Dapsini der Fall. — Die äussere Lade ist von sehr verschiedener Grösse, Form und Consistenz, doch lassen sich hier zwei ziemlich abgegränzte Typen hinstellen, auf welche die verschiedenen Bildungen reducirt werden können: entweder ist sie von sehr beträchtlicher Ausdehnung und zwar besonders der Länge nach, und dann ist nur der kleinere Basaltheil hornig, der grössere, fahnenartig gebildete Spitzentheil aber häutig und mit dichter filziger Behaarung bekleidet (Eumorphini und die meisten Dapsini): oder sie ist von weit geringerer Grösse, dann ganz hornig oder lederartig, vorn abgerundet oder schräg abgestutzt und nur an der Spitze mit langen, helmbuschartigen Haaren besetzt (Epopterus, Rhymbus, alle Endomychidae adseiti und Endomychini).

Die Kiefertaster bieten durch die Form ihres Endgliedes, welches niemals beilförmig erweitert ist, einen scharfen Gegensatz gegen die Coccinellinen dar; es finden hierin auch nicht einmal annähernde Uebergänge statt, denn selbst bei Endomychus, wo seine Bildung durch die sehr breite und schiefe Abstutzung der Spitze das Extrem in der Familie erreicht, bleibt die Form immer noch wesentlich cylindrisch. Ueberhaupt ist das letzte Glied in den seltensten Fällen an der Spitze am breitesten und hier stark abge-

stutzt (Phalantha, Daulis), in der Regel nach vorn pfriemförmig verdünnt oder länger und kürzer eiförmig. Meistens ist das letzte Glied länger als die übrigen, nur bei Phalantha, Eucteanus und Meilichius deutlich kürzer als das zweite, zuweilen demselben auch an Länge gleich; bei Ephebus zeigt es die Eigenthümlichkeit, dass aus seiner Spitze noch ein kleines, zapfenartiges fünftes Glied hervorragt. Die Länge der Kiefertaster ist mannigfachen Verschiedenheiten unterworfen: während meist die drei letzten Glieder länglich erscheinen, erleiden sie doch auch nicht selten (Endomychidae adsciti u. a.) eine beträchtliche Verkürzung und zwar besonders das vorletzte Glied, das zuweilen selbst quer ist.

Die Lippentaster, welche an dem Basaltheile der Zunge und zwar stets nahe der Mittellinie dicht aneinander ihren Ursprung nehmen, sind durchschnittlich dick und gedrungen; während ihr erstes (Ansatz-) Glied durchgehends klein und sehr kurz ist und auch das zweite, welches bei der Mehrzahl stark in die Quere gezogen und vorn breit abgestutzt ist, keine wesentlichen Verschiedenheiten darbietet, tritt das dritte in desto mannigfaltigerer Form auf und ist in der Systematik von besonderem Belang. Ganz kurz und quer mit gerader tellerförmiger Abstutzung an der Spitze bei den meisten Eumorphini und mehreren Dapsini, nimmt es an Länge bis zur quadratischen (Corynomalus) oder Kugelform (Symbiotes) zu, dehnt sich bis zum länglichen und selbst zugespitzten Oval bei Saula und Stenotarsus aus und erreicht den höchsten Grad der Abweichung bei Acinaces, wo es scharf zugespitzt und sichelförmig nach aussen gebogen ist.

Das Kinn ist stets beweglich an der Kehle eingelenkt, durchweg von horniger Consistenz und beträchtlich breiter als lang, hinten gerade abgeschnitten oder nur sehr leicht gerundet, am Vorderrand entweder ebenfalls gerade abgeschnitten, oder auch zu beiden Seiten, seltner in der Mitte hervortretend. Mit Ausnahme der Endomychini, wo seine Seitenränder geradlinig und parallel erscheinen, ist es vorn und hinten verengt, hinter der Mitte dagegen beiderseits zu einer stumpfen oder spitzen Ecke erweitert.

An der Zunge ist der Basaltheil, welcher sich dem Kinn zunächst anschliesst, und von dem die Lippentaster entspringen, mehr oder weniger hornig, mindestens aber derb lederartig; der Spitzentheil ist meist in grösserer, selten in sehr geringer Ausdehnung (Mycetaea) häutig oder dünn lederartig. Breiter als lang und dabei öfter vorn ausgebuchtet als gerade abgeschnitten ist die Zunge bei den Eumorphini und Dapsini, stets länger als breit und vorn abgerundet bei den Endomychini. Die Verschiedenheit ihrer Form bildet eines der wesentlichsten Merkmale für die Abgränzung von Gattungen sowohl wie von Gruppen; wo sie länger

als breit ist, zeigt sie eine entschiedene Analogie mit der Zungenbildung bei den Coccinellinen

Der Prothorax ist beträchtlichen Schwankungen in der Form unterworfen, seine Grösse aber durchschnittlich nur gering oder höchstens mittelmässig. Ueberwiegend ist er breiter als lang und nach vorn verengt, wiewohl in einzelnen Fällen auch von beidem das Gegentheil vorkommt; sein Vorderrand ist meist zur Aufnahme des Kopfes tief ausgeschnitten und die Vordereecken daher seitlich hervortretend; Formen, wo er an der Spitze gerade abgeschnitten ist, wie Daulis und Phalantha, gehören zu den Ausnahmen. Ein äusseres und leicht fassliches Merkmal, welches mit sehr vereinzelten Ausnahmen der ganzen Familie zukommt, ist eine eigenthümliche und ganz analoge Furchenbildung auf der Oberseite des Prothorax; ist dieselbe nicht überall in gleich prägnanter Weise ausgedrückt, so lässt sie sich doch, einmal in ihrer Anlage richtig erkannt, überall leicht wieder auffinden. Es sind nämlich in der Regel drei mit einander zusammenhängende Furchen vorhanden, von denen die eine, welche als „Querfurche der Basis" bezeichnet werden wird, in querer Richtung vor dem Hinterrande verläuft und jederseits in ziemlicher Entfernung vom Seitenrande endigt; da wo sie aufhört, trifft in rechtem Winkel jederseits auf sie eine von vorn her kommende Längsfurche, welche entweder die Mitte der Scheibe erreicht, sie nicht selten überschreitet, oft aber auch erst weit hinter derselben beginnt. Die letzteren beiden Furchen werden bei der systematischen Auseinandersetzung der Gattungen und Arten als „seitliche Längsfurchen" bezeichnet; mit ihnen darf nicht eine eingedrückte Linie verwechselt werden, welche ausserhalb derselben bei einigen Gattungen (z. B. Stenotarsus, Myceteaea) mit dem Seitenrande parallel läuft und ihn seiner ganzen Länge nach bis zum Vorderrande begleitet. Eine genaue Verfolgung dieser drei Thoraxfurchen und der durch dieselben bewirkten Auflösung der Oberfläche in bestimmte Regionen ist nicht nur für die systematische Abgränzung der Familie von Bedeutung, sondern auch ihre Verschiedenheiten bei den einzelnen Gattungen und Arten zur Unterscheidung derselben nicht ohne Nutzen. Was die letzteren betrifft, so ist auch das gänzliche Ausbleiben der einen oder eine Modification der andern hier noch besonders hervorzuheben. Ein gänzliches Verschwinden trifft nämlich nicht selten die Querfurche der Basis, und zwar hauptsächlich dann, wenn der Hinterrand des Halsschildes nicht wie gewöhnlich aufgebogen, sondern niedergedrückt ist; so verhält es sich z. B. durchweg bei den Gattungen Epipocus, Anidrytus und Epopterus, ferner auch bei dem grössten Theile der Stenotarsus-Arten. Bei den ersten drei ist diese Verstreichung der Querfurche durch eine be-

sonders scharfe Ausprägung der seitlichen Längsfurchen gleichsam wieder ausgeglichen; bei den letzteren sind diese zwar meist ebenfalls nur schwach ausgedrückt und oft sogar auf eine starke grubenartige Vertiefung nahe der Basis reducirt, doch tritt hier wieder ein anderes sehr bezeichnendes Merkmal in der sehr scharf ausgeprägten Seitenlinie, welche den Aussenrand in beträchtlichem Abstande begleitet, auf. Im höchsten Grade abortiv ist die Furchenbildung bei Panomoea, wo die Querfurche ganz verschwunden und die seitlichen Längsfurchen nur noch durch eine schwache, faltenartige Erhebung an der entsprechenden Stelle des Hinterrandes angedeutet sind; diese Gattung ist aber eine jener zahlreichen Formen, welche die Natur dazu ausersehen hat, als scheinbares Verbindungsglied zwischen sonst geschiedenen grösseren Gruppen aufzutreten, indem sie in ihrer äusseren Erscheinung fast vollständig den Coccinellinen-Charakter an sich trägt und eine in diesem Sinne modificirte Halsschildbildung erkennen lässt. — Was die Regionen der Oberfläche des Halsschildes betrifft, welche durch die Furchen abgegränzt werden, so sind dieselben ebenfalls bei der Mehrzahl der Endomychiden sehr bestimmt ausgeprägt. Der zwischen den beiden Längs- und der Querfurche gelegene mittlere Theil, welcher als „Scheibe des Halsschildes" zu bezeichnen ist, zeichnet sich meist durch stärkere Wölbung und erhöhten Glanz aus; wogegen die ausserhalb der Längsfurchen liegenden und als „Seitentheile" bezeichneten Abschnitte in der Regel abgeflacht, matter an Glanz und oft stärker punktirt erscheinen. Wenig markirt sind diese Regionen bei der schon erwähnten Gattung Panomoea aus Mangel an bestimmt ausgeprägten Furchen, bei den Endomychidae adsciti dagegen meistentheils wegen einer conformen Wölbung der Seitentheile mit der Scheibe.

Auf der Unterseite des Prothorax ist nur das Prosternum durch eine deutliche Naht als selbstständiger Theil abgetrennt; dagegen sind die Nähte zwischen dem umgeschlagenen Seitenrande des Pronotum, den Episternen und Epimeren vollständig verstrichen und diese Theile daher in Eins zusammengeschmolzen: nur am Hinterrande des Thorax nach aussen zeigt sich jederseits eine faltenartige Einkerbung, welche die Gränze zwischen dem Pronotum und den Episternen andeutet. Das Prosternum bildet den ganzen Vorderrand der unteren Thoraxfläche, so weit dieser für den Kopf ausgeschnitten ist; seine Naht gegen das Pronotum liegt gerade da, wo sich die Vorderecken absetzen und nach vorn hervortreten, läuft zuerst gerade von vorn nach hinten und stösst in rechtem Winkel auf diejenige Naht, welche das Prosternum von dem Episternum jeder Seite trennt; letztere verläuft in querer Richtung gegen die Vorderhüften hin, an deren vorderem und äusserem Winkel sie

endigt. Hiermit ist zugleich gesagt, dass das Prosternum nur den Vorder- und Inneurand der Gelenkpfannen der Vorderhüften bildet, während der Aussenrand derselben ausschliesslich den vereinigten Episternen und Epimeren zukommt; der Hinterrand der Gelenkpfannen ist offen, so dass die Vorderhüften nach hinten von dem Mesosternum umschlossen werden. Was den zwischen die Vorderhüften sich einschiebenden Prosternalfortsatz betrifft, welcher im Folgenden kurzweg als „Prosternum" bezeichnet ist, so tritt derselbe in drei verschiedenen Formen auf: entweder trennt er die Vorderhüften in ihrer ganzen Länge und ist zwischen ihnen oder in gleicher Linie mit ihrem Hinterrande abgeschnitten; oder er überragt dieselben merklich nach hinten und legt sich dann mit seiner abgerundeten oder abgestutzten Spitze dem vorderen Theile des Mesosternum auf; oder endlich er spitzt sich gleich beim Beginn der Hüften zwischen ihrem vorderen Theil zu und lässt dieselben in ihrem ganzen mittleren und hinteren Theile aneinanderstossen. Mit diesen Verschiedenheiten des Prosternum hängt die ganze Körperform und besonders die grössere oder geringere Neigung des Thorax nach vorn eng zusammen und sie sind daher von besonderem systematischen Werth; es vereinigen sich daher auch niemals Arten zu einer und derselben Gattung, bei denen z. B. die Vorderhüften in der Mittellinie zusammenstossen und wo sie getrennt sind, und noch weniger solche, wo das Prosternum verlängert und wo es zwischen den Hüften abgekürzt erscheint.

Der Mesothorax ist wie gewöhnlich nur von mässigem Umfang; auf seiner Oberseite liegt das Schildchen stets frei zu Tage, welches von mittlerer Grösse, meist breiter als lang und dann halbkreisförmig oder dreieckig, seltner in beiden Durchmessern gleich und dann mehr oder weniger gerundet erscheint. Auf der unteren Fläche des Mesothorax sind das Mesosternum, die Episternen und Epimeren deutlich von einander getrennt und sämmtlich in ausgedehnter Weise entwickelt. Die Episternen sind dreieckig, mit querem Vorder-, gerade nach hinten verlaufendem Innen- und schräg von aussen und vorn nach hinten und innen gerichtetem Aussenrand; die Epimeren sind ihnen an Grösse ziemlich gleich und von rhomboidaler oder trapezoidaler Gestalt, indem ihr Hinterrand gleich dem Vorderrande schräg nach innen und hinten gerichtet ist. Diese Form der Epimeren der Mittelbrust ist eins der schärfsten differentiellen Merkmale zwischen den Endomychiden und Coccinellinen; bei letzteren zeigen sie nämlich die Form eines Dreiecks, dessen Hinterrand nicht schräg, sondern gerade der Quere nach verläuft und dem die vorn gerade abgestutzten Episternen des Metathorax entsprechen. — Am Mesosternum ist der mittlere, zwischen den Hüften gelegene Theil je nach der schlankeren oder ge-

drungeneren Körperform von verschiedenem Umriss, fast ebenso oft breiter als lang wie umgekehrt, oft nach einer Seite hin verschmälert, seltner in seiner ganzen Ausdehnung auffallend schmal (Dapsa, Phalantha, Daulis). Wo der Prosternalfortsatz nach hinten über die Vorderhüften hinaus verlängert ist, zeigt das Mesosternum auf seiner vorderen Hälfte eine Vertiefung zur Einlegung desselben oder ist wenigstens nach vorn abschüssig; am Hinterrande ist es zwischen den Mittelhüften gerade abgeschnitten oder leicht ausgebuchtet und begegnet hier einem hervorspringenden Fortsatz des Metasternum.

Der Metathorax ist von beträchtlicher Ausdehnung und erreicht auf der Unterseite des Körpers die doppelte Länge des Mesothorax; mit Ausnahme der langgestreckten, linearen und fast gleich breiten Episternen, welche seine Seiten einnehmen und im Gegensatz zu den Coccinellinen vorn schräg abgeschnitten und daher an der Aussenseite der Epimeren des Mesothorax nach vorn verlängert sind, fällt seine ganze untere Fläche dem sehr umfangreichen Metasternum zu. Dieses ist am Hinterrand beim Beginn der Hüften quer und in beträchtlicher Breite abgeschnitten, so dass ausschliesslich sein Vorderrand an der Bildung der Gelenkpfannen der weit auseinander stehenden Hinterhüften Theil nimmt. Dagegen wird der ganze Innen- und Hinterrand derselben durch das erste Hinterleibssegment gebildet, welches mit einem breiten, quer viereckigen Fortsatz sich zwischen die Hinterhüften einschiebt und am Aussenrande durch einen schmalen Fortsatz an die ganz rudimentären und kaum erkennbaren Epimeren stösst.

Die drei Beinpaare sind durch frei bewegliche Hüften an den entsprechenden Theilen des Sternum eingelenkt; sie sind ebenso oft schlank, langgestreckt und daher den Seitenrand des Körpers beträchtlich nach aussen überragend, als kurz und gedrungen, und dann von oben her nur in geringer Ausdehnung oder kaum sichtbar. Im Ganzen richtet sich ihre Länge nach dem schlankeren oder gedrungeneren Körperbau und zwar ragen sie meist bei Gattungen mit kleinem und abgesetzten Thorax viel bedeutender seitlich hervor als bei solchen, wo das Halsschild breit ist und sich den Flügeldecken eng anlegt. Die Pfannen der Hüften an allen drei Paaren sind, wie beiläufig schon bei der Brustbeinbildung erwähnt wurde, stets an der Hinterseite offen und werden daher immer von zwei Thoraxsegmenten, bei dem hintersten aber mit vom Hinterleib gebildet; daraus resultirt eine durchaus freie Beweglichkeit der Hüften und zwar besonders an den beiden vorderen Paaren, wo sie kuglig sind und zur Hälfte frei herausragen; das hintere Hüftenpaar ist in die Quere gezogen, länglich eiförmig, mehr abgeflacht, nach aussen zugespitzt und bis zu den Episternen des Metathorax reichend. Die

Entfernung der Hüften von der Mittellinie des Körpers ist bei den zwei vorderen Paaren zuweilen fast gleich (Eucteanus, Meilichius), in der Regel aber die des zweiten Paares bedeutend grösser, ganz besonders wenn der Prosternalfortsatz schmal oder gar nicht vorhanden ist; die Hinterhüften stehen jedoch durchweg weit auseinander und der zwischen ihnen liegende Raum übertrifft den zwischen den Mittelhüften befindlichen in der Regel um das Doppelte der Breite.

An den Schenkeln sind die Trochanteren durchweg klein, selbst an den beiden vorderen Paaren sehr beträchtlich kleiner als die Hüften; sie sind von zugespitzt dreieckiger Form, dem Schenkel dicht anliegend und ausschliesslich seine Artikulation mit den Hüften vermittelnd. Die Schenkel selbst nehmen von vorn nach hinten an Länge zu, sind bei der Mehrzahl seitlich zusammengedrückt, seltner ganz cylindrisch und in diesem Falle oft vor der Spitze keulenartig verdickt. An der Basis und Spitze sind sie stets verschmälert, resp. verdünnt und an der Innenseite der letzteren zur Artikulation der Schienen furchenartig eingeschnitten. Während es eins der Haupt-Unterscheidungsmerkmale der Endomychiden von den Coccinellinen ist, dass die Innenseite der Schenkel nicht zum Einschlagen der Schienen zu einer tiefen Furche ausgehöhlt ist, finden sich doch auch unter ersteren mehrere Formen, wo sich wenigstens eine leichte Andeutung jener Bildung bemerkbar macht. Deutlich ist eine solche Furche jedoch nur an den Vorderschenkeln einiger Gattungen (Panomoea, Stenotarsus, Epopterus u. a.) ausgeprägt und auch hier verschwindet sie schon bei der Mitte der Länge; an den Mittel- und Hinterschenkeln ist sie dagegen entweder gar nicht oder nur ganz rudimentär vorhanden. — Die Schienen richten sich in der Länge nach den ihnen entsprechenden Schenkeln, sind ebenfalls meist seitlich zusammengedrückt, leicht und oft sogar unmerklich gebogen, nach der Spitze hin allmählig erweitert und daselbst stumpf zugerundet oder zugespitzt; an der Spitze sind niemals Enddornen zu bemerken, selten auch hervortretende kurze Börstchen (Symbiotes), in der Regel ist sie aber mit weicher seidenartiger oder filziger Behaarung dicht bekleidet. Nicht zu verwechseln mit einem Enddorn ist ein hakenartiger Fortsatz an den Hinterschienen einiger Eumorphus-Männchen, welcher im weiblichen Geschlechte stets fehlt. — Die Schienen sind bei den Endomychiden von besonderem Interesse als diejenigen Körpertheile, welche am constantesten von allen deutliche und oft sehr ausgezeichnete Geschlechtsunterschiede darbieten; am häufigsten sind es die Vorder- und Mittelschienen, welche sich beim Männchen durch starke Zähne oder Ausrandungen am Innenrande auszeichnen; an den Hinterschienen, so wie

auch an den Hüften, Trochanteren und Schenkeln fehlen zwar dergleichen Kennzeichen nicht ganz, doch sind sie im Ganzen vereinzelter. Von allen Gruppen steht in dieser Beziehung die der Eumorphini oben an, indem hier diese Unterschiede nicht nur die grösste Prägnanz und Reichhaltigkeit, sondern auch die allgemeinste Verbreitung erkennen lassen.

Die Tarsen, welche von der Mehrzahl der Autoren wie *Latreille* (Familles naturelles, pag. 406), *Leach* (Edinburgh Encycl. IX, pag. 116), *Duméril* (Considér. gén. sur les Insectes, pag. 197), *Newman* (Entomol. Magaz. II, pag. 420), *Germar* (Ersch u. Gruber, Encyclop. 39, pag. 85), *Blanchard* (Hist. d. Ins. I, pag. 310), *de Castelnau* (Hist. nat. d. Ins. Coléopt. II, pag. 522) u. a. ungenauer Weise als dreigliedrig angegeben werden, sind dem Wesen nach durchweg deutlich viergliedrig. Es ist auch hier keineswegs angewandt, das in der Regel verkümmerte kleine dritte Glied, wie es *Mulsant* (Spec. d. Coléopt. trimères sécuripalpes, pag. 1) thut, gleichsam als solches weg zu disputiren, indem man sagt: „Tarses de trois articles, le dernier offrant à sa base un nodule à petit article"; im Gegentheil ist es durchaus nöthig, dieses Glied in seine volle Bedeutung einzusetzen, da nur hierdurch unrichtige Schlüsse in Bezug auf die Systematik vermieden und beseitigt werden können. Wenn man feststellt, dass dieses dritte Glied bei den Coccinellinen und Endomychiden stets vorhanden ist und dass es bei anderen der sogenannten Trimeren fehlt, so ist damit ein sehr wichtiger Schritt geschehen, indem dadurch die einen als Tetrameren, die anderen als wirkliche Trimeren nachgewiesen sind. Ganz in derselben Weise müssen auch die Curculionen, Cerambycinen und Chrysomelinen, wie es von *Burmeister* (Handbuch der Entomologie I, pag. 109), *Westwood* (Introd. to the mod. classif. I, pag. 324) und *Lacordaire* (Monogr. d. Coléopt. subpentamères I.) u. a. geschehen ist, nothwendig als mit fünfgliedrigen Füssen versehen aufgefasst werden, wobei es gleichgültig ist, ob man sie Cryptopentamera, Pseudotetramera oder Subpentamères nennt; denn weiss man erst, dass z. B. alle Cerambycinen in der That pentamerisch sind, so wird man es auch nicht mehr als besonders paradox ansehen, dass die Gattung Hypocephalus ihnen zugerechnet werden soll. — Für die Coccinellinen ist übrigens die Existenz des dritten kleinen Tarsengliedes schon von *de Geer* bildlich dargestellt und nach ihm von *Müller* (Illiger's Magazin d. Insektenk. IV, pag. 218) und *Mac Leay* (Transact. of the Linn. soc. XV, 1. pag. 70) dargethan worden. Letzterer hebt es in dem a. a. O. veröffentlichten Aufsatze „On the structure of the tarsus in the tetramerous and trimerous Coleoptera of the French Entomologist's" u. a. auch für Eumorphus hervor

und es existirt in der That in der Familie der Endomychidae auch keine Gattung, bei der es fehlte. In der grossen Mehrzahl derselben ist es nun gerade wie bei den meisten Coccinellinen sehr klein, mit dem langen Klauenglied eng verbunden und in einer Spalte auf der Oberseite des zweiten Gliedes verborgen. Bei dieser Bildung, welche allen Endomychidae genuini zukommt, sind die beiden ersten Tarsenglieder stets gross, obwohl in der Form sehr schwankend; zuweilen beträchtlich breiter als lang (Saula, Meilichius), meist länger als breit und in einzelnen Fällen (Rhymbus) selbst ganz schmal, linear; ihre Sohle ist stets mit dichter Filzbekleidung versehen, an den Rändern und der Spitze aber ausserdem noch mit längeren Haaren besetzt. Ganz wie bei den Coccinellinen ist das zweite Glied in einem Ausschnitt auf der Oberseite des ersten und zwar nahe an dessen Spitze eingefügt, das zweite oben bis zum Grunde mit einer tiefen Längsfurche versehen und die beiden eng zusammenhängenden letzten Glieder ganz an seiner Basis, also fast an derselben Stelle, wo es selbst entspringt, eingelenkt. Die Artikulation mit dem zweiten Gliede bildet ausschliesslich das kleine dritte, welches gleich dem folgenden schmal und cylindrisch gestaltet ist; das letzte, in der Rinne der Oberseite des zweiten Gliedes liegende, dessen Spitze es nach hinten stets beträchtlich überragt, ist gegen das Ende hin verdickt und trägt zwei stets einfache und wenig kräftig entwickelte Klauen. — Eine auf den ersten Blick sehr heterogene Fussbildung zeigen die Endomychidae adsciti und zwar besonders solche Formen unter ihnen, wo wie bei Symbiotes das erste bis dritte Glied fast von gleicher Grösse und Gestalt sind und das eine durchaus an der Hinterseite des anderen eingelenkt ist; es erscheint jedoch dieser Unterschied schon von geringerem Gewicht, wenn man sieht, wie zwischen diesen extremen Formen sich allmählige Uebergänge vorfinden, z. B. bei Myeetaea, Rhanis und Phymaphora, wo die beiden ersten Glieder schon merklich in einander geschachtelt, und das dritte einerseits von unten her nicht mehr ganz frei aus dem dritten hervorragt, andrerseits sich in seiner schmaleren Form fast mehr dem vierten als den beiden vorhergehenden anschliesst. Uebrigens fehlt es auch unter den Endomychidae genuini nicht an Uebergängen zu dieser phanerotetramerischen Fussbildung, indem z. B. bei Rhymbus die beiden ersten Tarsenglieder stark in die Länge gezogen, fast linear erscheinen und das dritte in Folge dessen schon mehr frei wird. Zugleich zeigt diese Gattung auch darin eine gewisse Uebereinstimmung mit den Endomychidae adsciti, dass die Filzbekleidung an der Unterseite der beiden ersten Tarsenglieder mehr verschwindet, dagegen eine Behaarung,

die besonders an der Spitze sehr lang ist, auftritt, ganz wie es bei der genannten Gruppe die Regel ist.

Wie wenig scharf sich übrigens eine cryptotetramerische Fussbildung von einer phanerotetramerischen und in gleicher Weise eine cryptopentamerische von einer phaneropentamerischen bei den Coleopteren trennen lässt und wie geringe systematische Bedeutung diesen Unterschieden bei sonstiger Affinität in der Bildung des ganzen Körpers oder einzelner Theile von höherer Bedeutung beizumessen ist, lässt sich an mehreren Beispielen schlagend nachweisen. Es hat gewiss noch Niemand daran gezweifelt, dass Bagous elegans Fabr. den Curculionen zugehöre und trotzdem wird Niemand in Abrede stellen, dass es kaum verschiedenere Fussbildungen geben kann, als sie bei jenem und z. B. bei einem Cyphus oder Eupholus vorkommen. Bei letzteren sind die drei ersten Tarsenglieder freilich zu einer ungewöhnlichen Breite und Kürze entwickelt, im Uebrigen aber ganz mit der sogenannten tetramerischen Fussbildung *Latreille's*, wie sie dieser Familie im Allgemeinen zukommt, übereinstimmend; bei Bagous elegans dagegen sind die drei ersten Glieder dünn, langgestreckt, cylindrisch, an der Spitze leicht verdickt, jedes an der äussersten Spitze des vorhergehenden eingelenkt, ihre Unterseite der gewohnten Filzbekleidung beraubt und dafür nur mit sparsamen, feinen und langen Haaren besetzt. Das kleine vierte Glied, welches sonst bei den Curculionen noch viel verborgener und undeutlicher als z. B. bei der Mehrzahl der Cerambycinen und Chrysomelinen ist, tritt hier deutlich hervor, erscheint zwar ebenfalls sehr kurz aber nichts weniger als vom vorhergehenden eingeschlossen. Hier kann also von einer Curculionen-Fussbildung gar nicht mehr gesprochen werden, denn es fehlen derselben alle charakteristischen Merkmale, welche man jener vindicirt. — Unter den Cerambycinen bieten ein ganz analoges Beispiel Parandra Latr. und Hypocephalus Desm. dar und einen Uebergang von der in dieser Familie gewöhnlichen Fussbildung zu derjenigen, wie sie jene beiden Gattungen zeigen, kann man mit *Burmeister* (Westwood, Arcan. entomol. I, pag. 37 ff.) sehr wohl bei Amallopodes Lequien (Acanthinodera Hope) suchen. Was die Gattung Parandra betrifft, so ist ihre Stellung unter den Cerambycinen wohl noch niemals bestritten worden, obwohl ihre Fussbildung gewiss recht auffällig darin abweicht, dass das vierte kuglige Glied einerseits ganz frei aus dem dritten hervorragt und andrerseits sehr deutlich vom Klauengliede abgeschnürt ist. Die systematische Stellung von Hypocephalus ist bis auf die neueste Zeit freilich ein Gegenstand der Diskussion gewesen und hat unter den Autoritäten ersten Ranges sehr verschiedenartige Meinungen hervorgerufen; es kann

aber wohl trotz *Erichson's* Widerspruch (Wiegmann's Archiv, Jahrg. 1842, II. pag. 217 f.) und der neuerdings von *Curtis* (Transact. of the Linnean soc. XXI, pag. 227 ff.) befürworteten Verwandtschaft mit den Lamellicornen, welche durchaus auf schwachen Füssen steht, nur *Burmeister's* Ansicht (Westwood, Arcana entomol. I, pag. 37 ff.) Geltung erlangen, nach welcher die Gattung eine extravagant gebildete Prioniden-Form ist. In der That ist auch der Unterschied in der Fussbildung von Parandra ein sehr geringer, der nur darin besteht, dass das vierte Glied bei Hypocephalus dem vorhergehenden in der Form sehr ähnlich ist, während es bei Parandra hierin abweicht: und wenn *Erichson* (a. a. O. pag. 218) diesen Unterschied als einen wesentlichen hervorhebt, so würde es sich immer noch fragen, ob nicht die Fussbildung von Parandra dann noch in weit höherem Grade sich von der typischen der Cerambycinen im Allgemeinen entfernt. Welches aber auch die naturgemässe Stellung von Hypocephalus sei, so liefert schon Parandra als typischer Cerambycine allein den Beweis, dass auch in dieser Familie phaneropentamerische Fussbildungen vorkommen können. — Unter den Cryptotetrameren (Trimeren *Latreille's*) sind es aber auch nicht die Endomychiden allein, bei denen vereinzelte Formen mit phanerotetramerischen Füssen angetroffen werden, sondern ein Gleiches hat unter den Coccinellinen statt. Dieser Familie ist nämlich, wie es schon von *Latreille* (Cuvier, Règne animal) und *de Castelnau* (Hist. nat. d. Ins. Coléopt. II, pag. 524) vorgenommen worden ist, die Gattung Lithophilus Frölich (Naturforscher XXVIII, pag. 11) einzureihen, welche zu derselben in ganz analogem Verhältniss steht, wie z. B. Leiestes zu den Endomychidae genuini. Es braucht kaum erwähnt zu werden, dass diese Gattung nach den an allen drei Paaren mit einer gleichen Tarsengliederzahl versehenen Füssen nicht, wie es von *Dejean* (Catal. 2. édit., pag. 195) geschehen ist, unter den Taxicornen neben Phaleria untergebracht werden kann; und ebenso wenig möchte es wohl befriedigen, sie bei *Redtenbacher* (Faun. Austr. pag. 199) in der Familie der Cryptophagides aufgeführt zu finden, nachdem letztere von *Erichson* (Insekt. Deutschl. III.) kritisch abgegränzt worden ist. Das Verkennen der richtigen Stellung von Lithophilus rührt übrigens allein von dem Mangel einer genaueren Untersuchung ihrer wesentlichen Merkmale her, denn diese sprechen so entschieden für ihre Unterordnung bei den Coccinellinen, dass es fast Wunder nehmen muss, sie nicht schon lange und allgemein dort aufgeführt zu finden. Die wesentlichen Coccinellinen-Charaktere, welche sich an Lithophilus vorfinden, sind folgende: 1) Der Clypeus ist wie bei Coccinella nicht von der Stirn abgesetzt, sehr kurz und gerade abge-

stutzt. 2) Die Mundtheile sind bei beiden Gattungen so ähnlich, dass man sie mit einander verwechseln könnte, besonders die Mandibeln, das Kinn, die Zunge und die Lippentaster; die Maxillen sind bei Lithophilus etwas schmaler und länglicher, die beiden Laden aber in Form und Ansatz am Stamm ganz entsprechend; an den Kiefertastern ist nur das zweite Glied durch seine grössere Länge abweichend, das Endglied dagegen sogar noch stärker beilförmig als bei Coccinella. 3) Die Fühler sind ganz in derselben Weise unter dem Kopfrande eingelenkt, nach unten einschlagbar und verkürzt; die Zahl von 10 Gliedern kommt unter den Coccinellinen mehrfach vor und die Verbreiterung nach der Spitze hin ebenfalls. 4) Alle drei Schenkelpaare sind an der Innenseite zum Einlegen der Schienen in ihrer ganzen Länge furchenartig ausgehöhlt, ein für die Coccinellinen besonders bezeichnender Charakter. 5) Die Fussklauen sind wie dort gezähnt und zwar in einer sehr eigenthümlichen Weise: am ersten Paar erscheinen nämlich beide Klauen an der Spitze zweizähnig, am zweiten nur die eine, am dritten sind beide einfach und scharf zugespitzt (ebenso wie die eine Klaue des zweiten Paares). 6) Deutlich abgegränzte Schenkelgruben mit erhabener Hinterleiste finden sich sowohl auf dem Metathorax als auf dem ersten Abdominalsegment, ganz in derselben Weise wie bei Coccinella. 7) Die Episternen des Metathorax sind vorn gerade abgeschnitten und die Epimeren des Mesothorax dreieckig. 8) Der Käfer giebt im Leben bei der Berührung einen röthlichen Saft von gleichem Geruch wie derjenige von Coccinella von sich. — Wenn man diesen gewiss entscheidenden Charakteren noch die Form-Aehnlichkeit mit Coccidula hinzufügt, so wird man sicher in der schwachen Erweiterung der beiden ersten Tarsenglieder keinen genügenden Grund finden können, die Gattung Lithophilus aus der Familie der Coccinellinen auszuschliessen: andrerseits dient dieses Beispiel aber als sichere Stütze für die Ansicht, dass die cryptotetramerische Fussbildung auch keinen entscheidenden Charakter für die Abgränzung der Endomychiden-Familie geben kann, sondern dass diese naturgemäss auf eine Anzahl ihr durch wesentliche Charaktere sich nahe anschliessender Formen mit deutlich viergliedrigen Füssen auszudehnen ist.

Die Flügeldecken bedecken bei den Endomychiden stets den ganzen Hinterleib bis zur Spitze und umschliessen denselben eng, indem sie sich mit ihrem Seitenrand auf die Unterseite umschlagen. Sie sind durchweg von horniger Consistenz, schliessen an der Naht eng aneinander und sind niemals verwachsen; bei der grossen Mehrzahl sind sie seitlich gerandet und zwar erreicht der abgesetzte Seitenrand zuweilen eine sehr beträchtliche Breite, welche

bei einigen Eumorphus-Arten selbst derjenigen der Scheibe fast gleichkommt; auf der Unterseite nimmt der umgeschlagene Seitenrand von vorn nach hinten allmählig an Breite ab, bis er an der Spitze linear erscheint. In der Form gehen die Flügeldecken alle Stufen vom langgestreckten Oval bis zur kurzen, vorn abgeschnittenen Kreisform und von der niedrigen, selbst abgeflachten bis zur halbkugligen Wölbung durch; ihre Oberfläche ist viel häufiger unregelmässig oder gar nicht als in Streifen punktirt, zuweilen mit höckerartigen Erhabenheiten oder langen Dornen geziert.

Die Hinterflügel sind mit vereinzelten Ausnahmen, wo sie entweder ganz fehlen (Mycetaea) oder verkümmert sind (mehrere Lycoperdina-Arten), vollständig ausgebildet und erreichen die doppelte Flügeldeckenlänge. Sie sind stets der Quere nach doppelt und ausserdem der Länge nach eingeschlagen und bei den verschiedensten Gattungen, welche darauf untersucht wurden, von sehr analoger Aderung. Die Umknickungsstelle am Vorderrande liegt meist gerade in dessen Mitte (Eumorphus, Dioedes, Ancylopus, Mycetina, Stenotarsus, Endomychus), zuweilen etwas vor derselben (Leiestes, Phymaphora). Die schon mehrfach gemachte Beobachtung, dass bei kleineren Formen das Geäder der Flügel allmählig einfacher und spärlicher wird, bestätigt sich auch in dieser Familie: während in der Gruppe der Eumorphini der Radialnerv stark entwickelt und mit einem Nebenast versehen ist, zwischen ihm und der Alula aber ausserdem noch zwei mit einander schlingenartig verbundene Innenrandsnerven verlaufen, verschwindet von letzteren schon einer bei Mycetina, Stenotarsus, Ancylopus und Endomychus, während der Ast des Radialnerven hier noch deutlich vorhanden ist. Bei den Endomychidae adsciti (Leiestes, Phymaphora) verschwindet auch dieser und der einfache Innenrandsnerv erscheint nur schwach angedeutet. Dagegen verhalten sich die am Vorderrand der Basalhälfte verlaufenden Adern, nämlich die Costa, der Cubitalnerv und ein zwischen beiden liegender, aber bald hinter der Flügelwurzel abgekürzter Submarginalnerv ebenso constant wie das von der Costa und dem Cubitalnerven gebildete Gelenk, an welchem sich die Spitzenhälfte des Flügels zurückschlägt. Die Adern der letzteren Abtheilung des Flügels sind in ihrem Verlauf ebenfalls überall dieselben, da sie zu der gleichmässig angelegten Zusammenfaltung in enger Beziehung stehen. Nicht selten sind grössere Stellen sowohl am Basal- als Spitzentheil des Flügels bräunlich gefärbt, vorzüglich stark bei den kräftiger gebauten Formen; bei den kleineren dagegen erscheint der ganze Flügel meist glashell oder milchweiss getrübt.

Der Hinterleib besteht aus fünf sichtbaren Segmenten, zu denen sehr häufig beim Männchen ein kleines sechstes kommt,

welches unter dem Hinterrand des fünften hervorragt; bei den Eumorphini fehlt dieses äusserliche sechste Segment jedoch durchweg. Das erste Segment ist stets verlängert, zuweilen selbst in dem Grade, dass es den übrigen vieren zusammengenommen gleichkommt; alle Hinterleibssegmente sind frei an einander beweglich.

Anatomie.

Von den wenigen einheimischen Endomychiden lagen mir zufällig während der Zeit der Bearbeitung lebende Individuen nicht vor und ich habe daher die folgenden Angaben über den inneren Bau der Familie nach einer grösseren Javanischen Eumorphus-Art (Eum. quadrinotatus Dej.), welche mir in zahlreichen Spiritus-Exemplaren zu Gebote stand, machen müssen.

Um zunächst vom Hautskelett des Abdomen zu handeln, so zeigt dasselbe auf der Rückenseite acht freiliegende Dorsalplatten, welche mit Ausnahme der letzten von lederartiger Consistenz sind. Die sechs ersten derselben sind fast von gleicher Breite, die erste aber nicht, wie es *Stein* (Vergleichende Anatomie und Physiologie der Insekten, pag. 2) als allgemein für die Coleopteren hinstellt, kürzer, sondern im Gegentheil deutlich länger als die folgenden; das grosse erste Abdominalstigma liegt jederseits an ihrer vorderen mehr häutigen Hälfte, unmittelbar auf der Gränze derselben mit der seitlichen Verbindungshaut. Während die zweite bis sechste Dorsalplatte fast von gleicher Länge sind, ist die siebente fast um die Hälfte länger und seitlich zugleich nach hinten verschmälert, die achte hornige beim Männchen doppelt so lang aber nur halb so breit als die vorhergehende, von stumpf dreieckiger Form und am Ende in zwei warzenartige Vorsprünge endigend, beim Weibchen beträchtlich kürzer und breiter, hinten gerade abgeschnitten. Ein neuntes, in seiner natürlichen Lage zurückgezogenes Dorsalsegment lässt sich in beiden Geschlechtern durch einen Druck auf den hinteren Theil des Abdomen nachweisen, es besteht beim Männchen aus einer queren, in der Mitte des Hinterrandes tief dreieckig ausgeschnittenen und daher zweilappig erscheinenden Platte, in deren Ausschnitt eine seiner Form entsprechende dreieckige Mittelplatte durch Verbindungshäute artikulirt. Beim Weibchen ist dieses neunte Dorsalsegment ebenfalls dreitheilig und in der Art der Zusammensetzung dem des Männchens ganz analog; die Seitenplatten sind jedoch hier schmal und treten weniger nach hinten hervor als die mittlere Platte, welche fast viereckig ist und nur an den Hinterecken abgerundet erscheint. — Auf der Bauchseite sind in beiden Geschlechtern nur fünf Hinterleibsringe sichtbar; der erste derselben, welcher äusserlich an die Hinterbrust gränzt und länger als die folgenden erscheint, ist von

den überhaupt vorhandenen in Wahrheit der Reihenfolge nach der zweite, wie dies von *Stein* (a. a. O., pag. 6) nachgewiesen worden ist. Das eigentliche erste Segment ist hier unter dem äusserlich sichtbar ersten (in Wirklichkeit dem zweiten) ganz verborgen und bildet zusammen mit demselben die Gränze des Hinterleibes gegen den Metathorax; obwohl rudimentär lässt es sich sehr deutlich erkennen, ist nur zu beiden Seiten längs des Hinterrandes hornig, vorn dagegen und in der Mitte, wo es sich an der Unterseite des mittleren Vorsprunges des zweiten Segmentes als ganz kurzer Streifen entlang zieht, häutig. Von den frei zu Tage liegenden Bauchringen ist der letzte (sechste) beim Männchen breiter und in der Mitte des Hinterrandes eingekerbt, beim Weibchen schmaler und gerade abgeschnitten. Dass sich ausser diesen Segmenten, nämlich dem verborgenen ersten und den freiliegenden zweiten bis sechsten, nur noch zwei und nicht drei eingezogene nachweisen lassen, dass also im Ganzen nicht neun, sondern nur acht Abdominalplatten bei beiden Geschlechtern vorhanden sind, glaube ich durch mehrfach wiederholte Untersuchungen festgestellt zu haben. Es zeigte sich ganz deutlich, dass der Analring, in dessen Centrum die Aftermündung liegt, von der letzten (achten) Abdominal- und der neunten Dorsalplatte zusammengesetzt werde, und ebenso, dass der siebenten Abdominal- die achte Dorsalplatte entspreche. Beim Männchen besteht dieser vorletzte (siebente) Abdominalring aus zwei seitlichen Platten, die in der Mittellinie nur durch eine ganz schmale Brücke verbunden sind und unter einem stumpfen Winkel zusammenstossen; zwei gleiche, aber viel kleinere und unter einem rechten Winkel sich treffende Platten bilden den letzten (achten) Ring, welcher in dem vorletzten eingeschachtelt sitzt. Beim Weibchen bilden diese beiden Segmente jedes einen einfachen kurzen Gürtel und zwar gleicht das letzte in der Form ganz dem letzten Dorsalsegment, nur dass es ein wenig grösser und mit zwei Haarbüscheln besetzt ist.

Athmungsorgane. Von Stigmen sind im Ganzen sieben jederseits vorhanden. Das erste auf der Verbindungshaut zwischen Pro- und Mesothorax befindliche ist gross, spaltenförmig und in querer Richtung auf der Unterseite unmittelbar nach aussen von den Vorderhüften gelegen. Das zweite von den Flügeldecken verdeckte ist nach Wegnahme derselben auf der Verbindungshaut zwischen Meso- und Metathorax, dicht an den Scapulis des ersteren und etwas nach aussen und vorn von der Einlenkungsstelle der Hinterflügel ebenfalls deutlich bemerkbar, obwohl kaum halb so gross als das erste. Die übrigen fünf kommen auf den Hinterleib und sind hier in gleicher Weise vertheilt, wie es von *Stein* (Vergleich. Anat. u. Physiol. d. Insekt. pag. 9) für Coccinella an-

gegeben worden ist. Sie liegen sämmtlich auf der Rückenseite, von den Flügeldecken bedeckt, in der Verbindungshaut der Dorsal- und Ventralplatten und zwar scharf am Ausscnrande der ersteren, deren ersten fünf sie in der Lage entsprechen. Sie sind sämmtlich oval, das erste mindestens doppelt so gross als die folgenden; der sie einfassende Ring ist hornig. — Auf die Vertheilung und Anordnung der Tracheen-Hauptstämme ist hier um so mehr einzugehen, als einerseits eine entsprechende bei den bisher untersuchten Coleopteren noch nicht bekannt geworden, andrerseits die sehr zahlreichen Modifikationen, welche das Tracheensystem bei den verschiedenen luft-athmenden Insekten darbietet, noch keineswegs erschöpfend untersucht und daher neuer Beobachtungen bedürftig sind. Das Tracheensystem bei Eumorphus hat einen Hauptcentralpunkt jederseits im Abdomen in der unmittelbaren Nähe des ersten grossen Hinterleibsstigma und einen zweiten von secundärer Bedeutung auf der Gränze zwischen Pro- und Mesothorax, dem Prothoraxstigma entsprechend. An ersterem Punkte entspringen aus einer gemeinsamen bulbusartigen Anschwellung, welche gerade an der Innenwand des grossen Hinterleibsstigma gelegen ist, etwa sechs Tracheenstämme erster Grösse und ausserdem eine sehr beträchtliche Anzahl kleinerer und kleinster Stämme, welche zur Versorgung von Muskeln und Eingeweiden bestimmt sind. Diejenigen grossen Stämme, welche vom Stigma gegen die Mittellinie des Körpers hin verlaufen, treffen dort mit den entgegenkommenden der anderen Seite zusammen und bilden Anastomosen, deren Nebenäste vorzüglich den Magen und Darm so wie auch die starken Muskeln des Metathorax und Abdomen mit Luft versehen. Von denjenigen Stämmen, welche vom Stigma aus nach hinten (d. h. nach der Spitze des Abdomen hin) gerichtet sind, geht der stärkste zum zweiten Abdominalstigma, in welches er zusammen mit einem ebenfalls starken Stamm, der das dritte mit dem zweiten Stigma verbindet, gemeinsam mündet. Ein entsprechender Tracheenstamm verbindet nun auch das dritte mit dem vierten und dieses wieder mit dem fünften Hinterleibsstigma und zwar verbinden sich je zwei Stämme stets vor dem Stigma zu einem gemeinsamen, kurzen Ausführungsgang; da diese starken Tracheenstämme bogenartig gekrümmt sind, so erscheinen die Hinterleibsstigmen gleichsam durch Guirlanden mit einander verbunden. Keines der vier hinteren Abdominalstigmen sendet ausser den beiden grossen Stämmen, welche zu ihrer gegenseitigen Verbindung dienen, Tracheenstämme erster Grösse ab, sondern alle Aeste, welche zu den Muskeln des hinteren Theiles des Abdomen, dem Dickdarm und den Geschlechtsorganen gehen, nehmen ihren Ursprung aus den guirlandenartigen Hauptstämmen, welche je zwei Stigmen verbinden. Betrachtet man die Hinterleibs-

stigmen nebst den in sie mündenden Ausführungsgängen dieser Guirlanden im Profil unter dem Mikroskop, so sieht man, dass sie sich von aussen nach innen trichterförmig verengen und zwischen dem äusseren Hornring und der Vereinigung der beiden grossen Stämme dreimal ringförmig eingeschnürt sind; diese Einschnürungen werden durch Muskeln gebildet, welche den Eintritt der Luft zu befördern, resp. zu verhindern dienen; auch ist der kurze Ausführungsgang, welcher in diesen Trichter mündet und durch die Vereinigung der beiden Trachcenstämme gebildet wird, in seinem Lumen enger als diese Stämme selbst. Während die bezeichneten ringförmigen Einschnürungen den vier hinteren Abdominalstigmen in gleicher Weise zukommen, fehlen sie an dem ersten grossen Stigma, in welches, wie schon erwähnt, ein durch den Zusammenfluss zahlreicher Tracheenstämme gebildeter Bulbus mündet; zum Ersatz dafür ist dieses Stigma ausserhalb an seinem Hornring mit zahlreichen, in radialer Richtung einander zugewendeten Borstenhaaren besetzt, wie sie an den Stigmen der Insekten gewöhnlich, oder wenigstens oft vorkommen. — Der Centralpunkt für die Tracheen des Kopfes, des Pro- und Mesothorax liegt unmittelbar hinter dem grossen Prothorax-Stigma; die durch den Zusammenfluss mehrerer Haupt- und kleinerer Tracheenstämme hier gebildete Anschwellung ist beträchtlich kleiner als die am ersten Abdominalstigma gelegene, aber ebenfalls ansehnlich genug und von fast kugliger Form; einer der grösseren hier ausgehenden Stämme verläuft zum zweiten Thoraxstigma. — Von den Trachcen im Allgemeinen ist nur noch zu erwähnen, dass sie überall cylindrisch und nirgends in der Leibeshöhle zu Luftsäcken oder blasenartigen Erweiterungen ausgedehnt sind.

Tractus intestinalis. Der enge Oesophagus erweitert sich im Metathorax zu einer Art Vormagen oder Kropf, auf welchen beim Beginn der Leibeshöhle der eigentliche Magen folgt. Derselbe verläuft schräg von vorn und links nach hinten und rechts, ist länglich, fast darmartig, nur wenig weiter als der Dickdarm und auf der Aussenseite deutlich querriefig. Der Magen verengt sich in seinem hinteren Theile allmählig und geht fast unmerklich in den Dünndarm über, welcher fast die doppelte Länge jenes erreicht; er ist zuerst nach hinten gerichtet, biegt sich aber etwa bei seiner Hälfte schlingenartig um und verläuft mit seinem übrigen Theil an der linken Seite des Magens wieder nach vorn. Wo er sich hier abermals nach hinten zurückwendet, erweitert er sich zum Dickdarm, der fast von dreifachem Durchmesser ist und in ziemlich gerader Richtung gegen den After hin verläuft; sein unterster Theil, der als Mastdarm bezeichnet werden kann, ist deutlich abgeschnürt, beträchtlich enger und stark muskulös. Die Vasa Malpighi sind

ziemlich spärlich, legen sich in vielfachen Verschlingungen um den Dünndarm und den oberen Theil des Diekdarms herum und füllen besonders den Raum zwischen der Schlinge des ersteren aus; sie münden mit zwei Ausführungsgängen zu jeder Seite in den hinteren Theil des Magens. Drüsen, welche mit dem Ende des Diekdarms durch Ausführungsgänge in Verbindung ständen, sind nicht beobachtet worden.

Männliche Geschlechtsorgane. Die Hoden bestehen aus einem Conglomerat vielfach gewundener und in einander verstriekter feiner Röhrchen, zwischen denen zahlreiche rundliche Bläschen eingemengt sind; sie liegen beide dicht an einander und scheinen von einer gemeinsamen dünnen Membran umhüllt zu sein. Etwa aus der Mitte ihrer Länge entspringt jederseits das Vas deferens, welches einen dünnen und langen, aber in der Mitte seines Verlaufes zu einem diehten Knäuel von Windungen verstrickten Canal darstellt; jedes derselben nimmt einen ebenfalls gewundenen, aber sonst einfachen Schlaueh als Rudiment einer aeeessorisehen Drüse auf. Die beiden Vasa deferentia münden nieht unmittelbar in den derben, muskulösen Duetus excretorius, sondern in einen diesem vorangehenden, mehr dünnhäutigen Sehlaueh, der etwa die Form eines kurzen Darmes zeigt. Der Duetus excretorius selbst ist von bedeutender Grösse, an seinem oberen Ende, in welches der eben bezeichnete Schlaueh mündet, spiralförmig zusammengerollt und bis zur Mitte seiner Länge dünn, darmförmig; von der Mitte ab erweitert er sieh birnförmig, nimmt dann wieder allmählig an Dicke ab und zeigt zuletzt vor seiner Mündung in das obere Ende des Penis noeh einmal eine kapselartige Anschwellung. Der hornige Penis, welcher zurüekgezogen ganz im Innern der Leibeshöhle liegt, ist 4 Mill. lang, unregelmässig cylindrisch und am oberen und unteren Ende etwas verdiekt. Ueber der Mündungsstelle des Ductus exeretorius ist er an seinem oberen Ende in einen hakenartigen Fortsatz verlängert, weleher starken Muskeln zum Ansatz dient; von diesem aus zieht sieh der Länge naeh eine erhabene Leiste bis zum unteren Ende und läuft hier in einen langen und scharfen Dorn aus, welcher das Praeputium, wenn es zusammengeklappt ist, weit überragt. Das weiehe Präputium liegt im nicht erigirten Zustande in Form einer Glans am unteren Ende des Penis neben dem hornigen Enddorn zusammengefaltet; entwiekelt man seine einzelnen Theile, so zeigen sieh deren drei, nämlich ein eigentlieher durehbohrter Penis, und zwei längere und dickere, nicht durehbohrte seitliehe Körper von wurstartiger Form, an der Spitze stark verdünnt und mit geringelter Oberfläche; Analoga der letzteren bei Agrypnus wurden von *Stein* (in *Carus* Ieones zootomieae, Tab. XVI, fig. 28) als Penalpalpen bezeichnet.

Weibliche Geschlechtsorgane. Die Eierstöcke sind im unbefruchteten Zustande von traubenförmiger Gestalt und liegen dicht mit einander verbunden dem Dickdarme auf; im befruchteten Zustande nehmen sie die ganze Leibeshöhle bis zum Metathorax ein und umgeben dann den Tractus intestinalis nach allen Seiten hin. Die reifen Eier sind gross, länglich oval, von goldgelber Farbe und nur in mässiger Anzahl vorhanden; sie sind in wenigen (etwa 4—6) Schläuchen eingeschlossen, die durch eine gemeinsame Kapsel verbunden werden. Aus dem hinteren Ende der Ovarien entspringen die Oviductus, welche zuerst eine Strecke neben einander herlaufen und sich weiter nach unten zu einem gemeinsamen Ausführungsgang vereinigen. Dieser erweitert sich nach einer wurmförmigen Windung zu der Vagina, in deren obere Wand, und zwar ehe sie sich nach hinten wendet, der Ausführungsgang des Receptaculum seminis mündet; dieser Ausführungsgang ist von bedeutender Länge, mindestens doppelt so lang als die ganze Scheide, wendet sich von dieser aus zuerst quer gegen die Mittellinie hin, bildet hier eine zweimal zusammengelegte Schlinge und verläuft dann in entgegengesetzter Richtung wieder nach aussen. Da wo er sich zum letzten Mal schlingenartig umwendet, mündet mit einem kurzen Canal die Glandula accessoria in denselben, eine verhältnissmässig kleine Drüse, welche aus einfachen, fingerförmig aneinander gereihten Blinddärmchen besteht. Das Receptaculum seminis selbst ist eine aus zwei ovalen Kapseln bestehende, blasenartige Anschwellung des Ausführungsganges an seinem äussersten Ende; die beiden Kapseln erscheinen dickwandig und sind von einer gemeinsamen Membran umgeben. Nahe dem hinteren Ende der Scheide und zwar an ihrer inneren Seite mündet mit einem kurzen Canal die Bursa copulatrix, eine kleine kuglige Kapsel von dunkler Färbung; sie liegt gerade in dem Winkel, welchen die Scheide unterhalb der Mündung des Receptaculum seminis bildet, eingeschlossen und lässt sich daher nur beim Auseinanderzerren jener Windung deutlich darstellen.

Aeussere Geschlechts-Unterschiede.

Den Coccinellinen gegenüber, mit denen sie in der Tarsenbildung auf gleicher Stufe stehen, zeichnen sich die Endomychiden vor Allem durch die Prägnanz und Mannigfaltigkeit der äusseren Geschlechtsunterschiede auffallend aus und stellen sich durch diese Eigenthümlichkeit als eine bei weitem höher organisirte Stufe des Trimeren-Typus dar; ja sie übertreffen in dieser Beziehung eine grosse Anzahl andrer Familien und ganz besonders die hierin nur wenig Auszeichnungen darbietenden, sich ihnen nach oben zunächst anschliessenden Familien der Chrysomelinen und Ero-

tylenen. Was zunächst die Fühler betrifft, welche so allgemein unter den Insekten deutliche Geschlechtsunterschiede erkennen lassen, so bieten dieselben in der gegenwärtigen Familie gerade die unbedeutendsten Kennzeichen dar; indessen zeichnen sie sich wenigstens in deram höchsten entwickelten Gruppe der Eumorphini und in einzelnen Gattungen der Dapsini beim Männchen durch etwas grössere Schlankheit der einzelnen Glieder und bei einzelnen Arten (Trycherus bifasciatus) auch durch breitere Fühlerkeule aus. In letzterer Beziehung sind ausserdem noch die Männchen einiger vereinzelten Gattungen aus der Gruppe der Endomychidae adsciti zu erwähnen, welche vom Weibchen durch sehr auffallende Bildung der Fühlerkeule abweichen (Phymaphora, Trochoideus); geringere Abweichungen, besonders in der Länge der Fühlerkeule, kommen bei einigen Stenotarsus-Arten vor. Das Halsschild und die Flügeldecken zeichnen sich nur in der Gruppe der Eumorphini, welche überhaupt bei weitem die zahlreichsten Geschlechtsdifferenzen darbietet, zuweilen durch auffällige Bildungen im männlichen Geschlechte aus; am Halsschilde sind es die Hinterecken, welche bei Eumorphus gewöhnlich verlängert und schärfer zugespitzt erscheinen, an den Flügeldecken einerseits der abgesetzte Seitenrand, welcher bei einem Theil der Arten eine viel beträchtlichere Ausdehnung in der Breite erreicht, andrerseits die Scheibe, auf der sich bei Spathomeles stets und bei Eumorphus zuweilen zahnartige oder pyramidale Erhöhungen zeigen; seltner finden sich Verschiedenheiten in der Form der Flügeldeckenspitze (Amphisternus). Als die allgemeinsten Träger sexueller Merkmale geben sich die Beine kund und an ihnen vorzüglich wieder die Schienen; letztere sind nicht nur oft beim Männchen verlängert und deutlicher gekrümmt, sondern auch sehr häufig gezähnt oder wenigstens zahnartig erweitert; bei weitem am häufigsten zeigt sich eine solche Zahnung nur an einem der Schienenpaare, nämlich am ersten oder zweiten, nicht selten aber auch an zweien (an den beiden ersten bei Eumorphus), in sehr wenigen Fällen an allen dreien (Spathomeles). Hakenartige Fortsätze an der Spitze der Hinterschienen und dichte wimperartige Behaarung dieser sowohl wie der mittleren sind vereinzelte Erscheinungen (Eumorphus). Die Zähne der Schienen beim Männchen sitzen stets an der Innenseite, zuweilen der hinteren Kante genähert (Trycherus, Epipocus), viel häufiger in oder nahe der Mitte als dicht an der Spitze (Amphisternus, Engonius). Zahnungen der Trochanteren und Schenkel im männlichen Geschlecht kommen ebenfalls vor, sind aber im Ganzen selten (Amphisternus, Spathomeles, Cymbachus). Endlich ist es der Hinterleib, welcher mehrfache Eigenthümlichkeiten im männlichen Geschlechte

darbietet: das Hervortreten eines sechsten Ventralsegmentes ist einer grösseren Anzahl von Gattungen mit Ausnahme der Eumorphini, wo es stets fehlt, eigenthümlich; dafür ist bei letzteren das fünfte Segment häufig durch auffallende Merkmale ausgezeichnet, nämlich entweder ausgeschnitten, oder mit Höckern, Wulsten und Furchen versehen, zuweilen auch filzig behaart. In mehreren Fällen nimmt an solchen Bildungen auch das vorletzte Segment Theil, in anderen auch die ersten (Corynomalus dentatus); oder es ist auch nur das erste Segment abweichend gebildet (Cymbachus), am seltensten der ganze Hinterleib durch auffallende Leistenbildungen (Eucteanus) ausgezeichnet.

Lebensweise und erste Stände.

Die wenigen einheimischen Arten der Familie leben zum Theil in Pilzen (Lycoperdina), zum Theil unter der Rinde morscher Bäume, wo sich unter Zersetzung der organischen Stoffe Schwämme gebildet haben. Am Tage sind sie träge, von langsamer Bewegung und scheinen den Ort, wo sie einmal hausen, nicht gern zu verlassen; wenigstens findet man die Lycoperdinen fast immer in grösserer Anzahl im Innern der Lycoperdon-Arten, die übrigen in der Regel unter Baumrinde, seltner (Endomychus) frei herumkriechend. Es wäre nicht unmöglich, dass eine grössere Anzahl der Arten vorzugsweise des Nachts ihr Wesen triebe, indem wenigstens für Trochoideus Desjardinsii von *Cantor* (Journal of proceed. of the entomol. soc., pag. 118) festgestellt worden ist, dass er bei Nacht dem Lichte zufliegt. In Gleichem habe ich beobachtet, dass Mycetaea des Nachts in Kellern in grosser Anzahl frei an den mit Schimmel und Schwämmen bedeckten Wänden herumläuft, während man am Tage eine viel geringere Anzahl in derselben Lokalität antrifft. — Ueber die Lebensweise der grossen Ostindischen Arten ist bis jetzt nichts Näheres bekannt geworden, wogegen die kurzen Angaben, welche *Lacordaire* in seinem Mémoire sur les habitudes des Insectes Coléoptères de l'Amérique méridionale (Annales des sciences naturelles XXI, pag. 193 f.) über einige der Gattung Corynomalus angehörende Eumorphini und einige Dapsini (Gattungen Anidrytus und Epopterus) Süd-Amerikas macht, eine vollständige Uebereinstimmung in der Art des Aufenthalts mit den einheimischen Arten erkennen lassen. Seine Mittheilungen, welche, wie es scheint, von *v. Martius* in seinem, dem Delectus animalium articul. Brasiliae vorangeschickten Aufsatze „de Insectorum in America meridionali habitantium vitae genere, moribus etc. observationes nonnullae", pag. 18 in wörtlicher Uebersetzung wiedergegeben werden, gehen dahin, dass die Süd-Amerikanischen Eumorphini in faulem Holze, unter abge-

hauenen Baumstämmen und feuchter Rinde leben, und im Benehmen sowie auch in dem ihnen eignen starken Geruch sich gewissen Helopiern nähern. Die den Lycoperdinen verwandten Gattungen, von denen *Lacordaire* (Essai sur les Coléoptères de la Guyane française in den Nouvelles Annales du Muséum d'histoire naturelle II, pag. 90) auch bei Cayenne vier Arten aufgefunden hat, und von denen in Brasilien mehrere Arten häufig vorkommen, leben in Mehrzahl unter Lichenen und Moos von Bäumen. — Die ersten Stände sind von einigen einheimischen Arten bekannt und zwar zeigen die Larven bei diesen eine grosse Uebereinstimmung sowohl in der Form des Körpers als der Bildung der einzelnen Theile. Der Körper besteht mit Einschluss des Kopfes stets aus 13 Segmenten, ist länglich, entweder mehr gleich breit (Endomychus, Mycetaea) oder nach vorn und hinten zugespitzt (Lycoperdina), auf der Unterseite abgeflacht, oben leicht der Quere nach gewölbt. Die Fühler sind kurz, dreigliedrig bei Lycoperdina und Mycetaea, und hier alle drei Glieder sehr kurz, oder zweigliedrig bei Endomychus, wo das letzte Glied stark verlängert ist; vielleicht ist jedoch hier eine Abschnürung an den Seiten des Kopfes, welchen die Fühler aufsitzen, ebenfalls noch als ein drittes Basalglied anzusehen. Ocellen sollen bei Mycetaea nach *Blisson* (Annales de la soc. entom. de France, 2 sér. VII, pag. 316) vorhanden sein, bei den übrigen Arten fehlen sie. Die Mandibeln sind hornig, entweder scharf zugespitzt (Lycoperdina, Mycetaea) oder stumpf zweizähnig, innen ausgeschnitten und daselbst mit häutiger Lamelle versehen (Endomychus). Die Maxillen und die Unterlippe sind von zarter, mehr häutiger Consistenz, die dreigliedrigen Kiefer- und zweigliedrigen Lippentaster sehr kurz und gedrungen. Von den drei Thoraxsegmenten ist besonders das erste von grösserer Entwickelung der Länge nach, übrigens auch die beiden folgenden weniger kurz als die Hinterleibsringe; die drei Fusspaare sehr kurz bei Lycoperdina, länger und schlanker bei Endomychus, mit einem langen einfachen, nagelförmigen Klauengliede versehen. Die Hinterleibssegmente nehmen gegen die Spitze hin an Breite ab und das letzte ist bei Lycoperdina mit zwei griffelförmigen Fortsätzen versehen, welche in die Höhe gerichtet werden können. Die Oberfläche des Körpers ist bei Lycoperdina mit fleischigen, warzenartigen Erhöhungen, bei Endomychus und Mycetaea mit zahlreichen Körnchen besetzt; die Larve der letzteren Gattung zeichnet sich ausserdem durch eigenthümliche, keulenartig verdickte Borsten am Seitenrande der Segmente aus. — Die Nahrung der Larven ist gewiss eine rein vegetabilische; wenigstens findet man die Larven von Lycoperdina oft in ganz festen Pilzen und ringsherum von ganz unversehrter Substanz umgeben, in welche vorher

andere Insekten gewiss nicht eingedrungen waren; die Larve des Endomychus coccineus kann man ebenfalls mit Schwämmen erziehen, welche von anderen Insekten nicht bewohnt sind.

Geographische Verbreitung.

Die Endomychiden sind über alle Welttheile verbreitet und reichen vom 65° n. Br. (Lappland) bis zum 45° s. Br. (Van Diemens Land). Ihre Artenzahl nimmt gegen den Aequator hin sehr beträchtlich zu, indem von den 218 bekannten Arten circa 180 zwischen den Wendekreisen und circa 110 in einem 20° breiten Aequatorial-Gürtel vorkommen. Von den einzelnen Welttheilen ist Amerika der reichste an Arten (111), Australien der ärmste (1); Amerika zunächst kommt Asien mit 76 und dann in ziemlich beträchtlichem Abstande Afrika mit 19 und Europa mit 15 Arten. In Asien bilden den Hauptsitz der Endomychiden die Sunda-Inseln (49 Arten) im Verein mit Ceylon (11), den Philippinen (4) und Hinter-Indien (6), wogegen Vorder-Indien derselben fast ganz entbehrt; mit Sicherheit sind von dort nur drei Arten bekannt geworden, von denen zwei überhaupt eine weitere Verbreitung haben und eine dem Himalaya-Gebirge eigenthümlich zu sein scheint: aus Vorder-Asien, Sibirien und China sind ebenfalls nur einzelne Arten bekannt. Die Anzahl von circa 70 Arten auf einem verhältnissmässig kleinen Flächenraume, wie ihn die Sunda-Inseln mit dem daran gränzenden Theile Hinter-Indiens, die Philippinen und Ceylon einnehmen, ist das Maximum der Dichtigkeit, welches in der Familie angetroffen wird, denn die Zahl von 86 Arten, welche auf die grössere Hälfte Süd-Amerika's (Columbien, Brasilien und Peru) kommt, ist dagegen nur gering. Da nach der Analogie mit den einheimischen Arten sicher anzunehmen ist, dass auch die Ostindischen Endomychiden ausschliesslich Pilz- und Schwammbewohner sind, so ist ihr zahlreiches Auftreten auf den Sunda-Inseln durch die climatischen und Bodenverhältnisse jener Gegenden leicht erklärt; denn zahlreiche stehende Gewässer, Sümpfe und Moräste von grosser Ausdehnung, wie sie dort vorkommen, erzeugen in gleicher Weise massenhafte Schwamm- und Pilzbildungen wie gelbe Fieber. Mit dem Artenreichthum findet sich auf dem südasiatischen Archipel die vollendetste Ausbildung des Familien-Typus combinirt; die durch Grösse, Form und Färbung ausgezeichnetsten Arten finden sich hier fast ausschliesslich und da diese zumeist der am höchsten entwickelten Stufe der Eumorphini angehören, so ist diese hier in ihrem grösseren Theile zu Hause. — Auch in Amerika zeigt sich der grösste Artenreichthum in der unmittelbaren Nähe des Aequators, reicht aber hier weiter nach Süden als nach Norden, wie sich dies

aus dem geringen Flächeninhalt Central-Amerika's zu dem Brasiliens genügend erklärt. Von den 111 bekannten Amerikanischen Arten kommen allein 86 auf Columbien, Brasilien und Peru, von den übrigen 14 auf Mexico und Texas, 11 auf die Vereinigten Staaten Nord-Amerika's. Der Faktor des Verhältnisses der aussertropischen Arten zu den tropischen ist hier offenbar ein grösserer als in Asien, ein Umstand, der keineswegs in der grösseren Ausdehnung des Welttheils nach der geographischen Breite seine Erklärung findet; vielmehr ist Nord-Amerika entschieden reicher an Arten als das nördliche Asien. Während im tropischen Asien die Gruppe der Eumorphini überwiegend vertreten war, ist es in Süd-Amerika die der Dapsini, welche hier zugleich ihrerseits den höchsten Grad der Ausbildung, in Grösse sowohl als Mannigfaltigkeit der Formen erreicht. Die Artenzahl der Asiatischen Eumorphini zu den Süd-Amerikanischen verhält sich wie 49 : 14, also fast wie 4 : 1, die Zahl der Gattungen sogar wie 7 : 1; mit den Dapsini ist es gerade umgekehrt, denn auf 73 Süd-Amerikaner kommen nur 16 Asiaten, und es stellt sich also hier das Verhältniss 1 : 4½ heraus. Beide Gruppen können demnach fast als vikariirende bezeichnet werden und zwar nicht allein nach den Zahlenverhältnissen sondern auch nach der höheren oder geringeren Entwicklung ihrer Arten; die in Amerika spärlich vertretenen Eumorphini stehen ebenso auf einer verhältnissmässig niedrigeren Entwicklungsstufe wie die wenigen Repräsentanten der Dapsini in Asien, ein Verhältniss, welches sich unter den Insekten ziemlich oft wiederholt und das unter den Melitophilen z. B. durch Inca (Trichius) in Süd-Amerika und Goliathus (Cetonia) in Afrika in sehr entschiedener Weise in's Licht gesetzt wird. — Eine auffallende Armuth an Arten im Verhältniss zu ihrem sehr bedeutenden Flächeninhalte zeigen Afrika und besonders Australien; letzteres, sonst so reich an eigenthümlichen und oft paradoxen Formen, scheint in Bezug auf die Endomychiden ganz verwaist zu sein, indem bis jetzt nur eine und zwar nicht einmal besonders abweichende Art von dorther zur Kenntniss gekommen ist. Von den 19 Afrikanern haben 3 eine weitere Verbreitung zugleich in andern Welttheilen und 4 sind auf Madagascar beschränkt, so dass also nur 12 der grossen Ländermasse des Afrikanischen Continents eigenthümlich sind; auffällig ist hier die lokale Beschränkung der ausschliesslich diesem Welttheile angehörenden Eumorphinen-Gattung Trycherus auf Guinea und Senegambien, welcher die gleiche von Dioedes auf Madagascar an die Seite gestellt werden kann; ganz fehlt in Afrika die Gruppe der Endomychini. Unter den 15 Europäischen Arten endlich ist die Gruppe der Eumorphini allein

nicht vertreten; die Repräsentanten der übrigen sind durchweg von geringer Grösse, wenn auch zum Theil von nicht unansehnlicher Färbung.

Analogieen in der Vertheilung der Gattungen und Arten bestehen hauptsächlich zwischen Europa und Nord-Amerika; während einerseits beiden die Eumorphini ganz abgehen, sind andrerseits z. B. die Gattungen Lycoperdina, Mycetina und Endomychus zusammengenommen durch eine gleiche Anzahl von Arten vertreten (Amerika: 1 Lycoperdina, 4 Mycetina, 1 Endomychus; Europa: 3 Lycoperdina, 1 Mycetina, 2 Endomychus); unter den Endomychidae adsciti vertreten in Nord-Amerika Rhanis und Phymaphora die Europäische Gattung Leiestes, zu der hier noch Symbiotes und Mycetaea kommen. — Bei weitem die grösste Anzahl der Gattungen ist mehr oder weniger lokal; unter 38 sind 31 auf einzelne Welttheile beschränkt, nämlich 11 auf Asien (Amphisternus, Spathomeles, Engonius, Eumorphus, Pedanus, Encymon, Cymbachus, Indalmus, Saula, Eucteanus, Meilichius, Panomoea), 8 auf Süd-Amerika (Corynomalus, Acinaces, Phalantha, Epipocus, Anidrytus, Epopterus, Ephebus, Rhymbus), 5 auf Europa (Ceramis, Polymus, Leiestes, Symbiotes, Mycetaea), 3 auf Afrika (Trycherus, Dioedes, Oediarthrus), 2 auf Nord-Amerika (Rhanis, Phymaphora) und 1 auf Australien (Daulis). Von den 7 übrigen Gattungen sind 6 über drei Welttheile verbreitet, nämlich Ancylopus und Dapsa über die alte Welt, Mycetina und Endomychus über Europa, Asien und Amerika, Stenotarsus und Trochoideus über Asien, Afrika und Amerika, die siebente (Lycoperdina) kommt vier Welttheilen zu, indem sie nur in Australien fehlt. — Nur wenige Arten unter den Endomychiden haben eine grössere Verbreitung über mehrere Welttheile, keine eine kosmopolitische; Ancylopus melanocephalus kommt in Süd-Europa, Afrika und Ostindien, Trochoideus Desjardinsii auf der Insel Mauritius und dem Ostindischen Archipel vor und einzelne Europäische Arten gehen zugleich auf den Norden Afrika's und Asien's über.

Abgränzung der Familie. — Literatur.

Es sind von verschiedenen Autoren der Endomychiden-Familie mehrere Gattungen beigezählt worden, welche nach den später festzustellenden Gränzen derselben nicht darin untergebracht werden können; dieselben sind zum Theil wirkliche Trimeren, zum Theil Cryptopentameren. Andrerseits finden sich auch Gattungen, welche in gegenwärtiger Arbeit als natürliche Mitglieder der Fa-

milie aufgenommen worden sind, bei anderen Autoren nicht selten weit davon entfernt abgehandelt; beider sei hier in Kurzem gedacht.

1) Dasycerus Brongn. wird von *Lamarck* (Hist. nat. d. anim. sans vertèbres IV, pag. 474), *Duméril* (Considér. génér. sur la classe des Insectes, p. 197), *Newman* (Entomol. Magaz. II, pag. 420) und *Dejean* (Catal. 2. édit., pag. 440) zu den Endomychiden gerechnet, ist aber nach der durchaus linearen trimerischen Fussbildung so wie nach seinen sonstigen wesentlichen Charakteren den Lathridiern beizuzählen, wie es auch neuerlich *Lacordaire* (Gen. d. Coléopt. II, pag. 435) gethan hat.

2) Dasselbe ist über Holoparamecus Curtis (Calyptobium Villa) zu sagen, welche Gattung von *Erichson* (Bericht über die wissensch. Leist. in der Entomologie 1843, pag. 46, 1844, pag. 61 und 1847, pag. 103) unter den Endomychiden abgehandelt wird; auch dieser hat *Lacordaire* (a. a. O. pag. 435) ihre naturgemässe Stellung angewiesen.

3) Die von *Lucas* (Rev. et Magas. de Zoologie VII, 1855, pag. 335 ff.) errichtete Gattung Merophysia, bei deren systematischer Stellung der Autor zwischen den Lathridiern und Endomychiden schwankt, ist nach den trimerischen Füssen und ihrer sehr ausgesprochenen nahen Verwandtschaft mit Holoparamecus Curtis und Cholovocera Motsch. schon im Jahresbericht über die wissensch. Leist. in der Entomologie 1855, pag. 50 von mir selbst zu ersteren gestellt worden.

4) Die von *Gory* (Annales de la soc. entom. de France III, pag. 453) aufgestellte Gattung Notiophygus, mit welcher Dicrossa Klug, Dejean (Catal. 2. édit. pag. 181) identisch ist, wurde von jenem Autor als nahe verwandt mit Endomychus bezeichnet, wenn auch diese Verwandtschaft keineswegs begründet. *Gory* war gewiss berechtigt, die Stellung, welche der Graf *Dejean* dieser Gattung unter den Heteromeren, und zwar neben Eurychora, mit der sie nur eine entfernte Formähnlichkeit darbietet, angewiesen hat, als eine irrige zu bezeichnen; er ist aber mit der seinigen gewiss nicht glücklicher gewesen, obwohl ihm *de Castelnau* (Hist. nat. d. Ins. Coléopt. II, pag. 524), *Blanchard* (Hist. d. Ins. II, pag. 202) und *Westwood* (Introd. to the mod. classif. of Insects I, pag. 393) wenigstens der Hauptsache nach darin folgen, dass sie die Gattung zu den sogenannten Trimeren Latreille's (Cryptotetrameren) rechnen, wenn sie auch darin von einander abweichen, dass die ersten sie zu den Coccinellinen, der letztere sie zu den Endomychiden stellen. Das einzige Merkmal nämlich, auf Grund dessen Gory die Gattung Notiophygus in die Nähe von Endomychus bringt, sind die „dreigliedrigen Tarsen": nun sind aber die Tarsen bei Notiophygus im eigentlichen Sinne trime-

risch, indem ein kleines drittes Glied vor dem langen Klauengliede durchaus fehlt, ein solches nach der Form des zweiten Gliedes übrigens auch gar nicht einmal zu erwarten steht; es ist also der einzige als beweisend herangezogene Charakter ein solcher, der gerade eine sehr auffallende Verschiedenheit von den Endomychiden bekundet. Ich habe mich wiederholt mit der Untersuchung der genannten Gattung abgegeben und muss gestehen, dass mir ihre systematische Stellung desto unklarer geworden ist, je näher ich ihre einzelnen Charaktere kennen gelernt habe; so viel ist aber ganz sicher, dass sie auch abgesehen von der Tarsenbildung weder den Endomychiden noch den Coccinellinen beigesellt werden kann. Von ersteren trennen sie sehr auffallend folgende Charaktere: 1) Der Clypeus, wie dort von der Stirn deutlich abgesetzt, ist nach vorn stark gerundet erweitert, auffallend breit und in die Quere gezogen, so dass er die ganzen Mandibeln von oben her reichlich überdeckt. 2) Die Fühler sind nicht auf der Stirn, sondern seitlich unter dem Stirnrande, vor den Augen, gerade in dem Winkel zwischen Stirn und Clypeus eingelenkt; sie sind wie bei den Coccinellinen nach unten einschlagbar, aber von beträchtlicherer Länge, nur das letzte Glied eine flachgedrückte Keule bildend, alle vorhergehenden einfach. 3) Das Halsschild entbehrt der Quer- und Längsfurchen der Basis. 4) Die Flügeldecken sind an der Naht fest verwachsen, den Körper dicht umschliessend, ihr umgeschlagener Rand bis zur Spitze von ansehnlicher Breite; die Hinterflügel fehlen. 5) Die Pfannen aller Hüften sind ringsherum geschlossen, die Hüften selbst an allen drei Paaren von gleicher Form, nämlich sehr klein und kuglig und in gleichem (geringem) Abstande von der Mittellinie tief eingesenkt; die Trochanteren dagegen gross, bedeutend grösser als die Hüften selbst. 6) Die Tarsen sind trimerisch, das zweite Glied beträchtlich kürzer und schmaler als das erste. — Während die meisten dieser Charaktere die Gattung auch zugleich von den Coccinellinen entfernen, besonders der breite, abgesetzte Clypeus und die Anlage der Hüften, kommt gegen diese noch der Mangel der Schenkelgruben auf dem Metathorax und dem ersten Hinterleibssegment, so wie die nur unvollständig ausgebildete Furche der Schenkel zum Einschlagen der Schienen in Betracht. Auch die Bildung der Mundtheile ist eine von der beiden Familien zukommenden sehr verschiedene; die Mandibeln sind äusserst schmal und an der Spitze tief dreizähnig, die Zunge vorn dreilappig, die Laden der Maxillen beide kurz und breit, die Kiefertaster von denen der Coccinellinen durch dick ovales Endglied abweichend. — Die systematische Stellung von Notiophygus muss demnach vorläufig dahingestellt bleiben; obwohl sie den Endomychiden entschieden nicht angehört, hätte ich dennoch gern eine Uebersicht

der ziemlich zahlreichen Capensischen Arten dieser Arbeit anhangsweise beigefügt, wenn die ungenaue Beschreibung der von *Gory* (a. a. O.) aufgestellten Arten nicht eine Bestimmung vollständig zur Unmöglichkeit gemacht hätte.

5) Die Gattung Orestia Chevr., von *Germar* (Faun. Insect. Europ., fasc. XXIII, No. 17) zuerst näher charakterisirt, wird von *Dejean* (Catal. 2. édit. pag. 440) ebenfalls zu den Endomychiden gerechnet, während sie von *Redtenbacher* (Faun. Austr., pag. 199) seiner überhaupt viele fremdartige Elemente enthaltenden Familie der Cryptophagi eingereiht wird. Nachdem *Germar* die ihr zugehörende einzige Europäische Art in seinen Insectorum species novae etc., pag. 622 als Lycoperdina alpina beschrieben hatte, ohne Frage durch die Furchung des Halsschildes dazu bewogen, sie dieser Gattung unterzuordnen, erklärte er sie später (Faun. Insect. Europ. und Ersch und Gruber, Allg. Encyclop. d. Wissensch. 39. Bd., pag. 85) selbst wegen der „viergliedrigen Tarsen" für fremd in der Familie der Endomychiden und findet, dass sie sich in letzterer Hinsicht den Erotylenen anschliesse. — Die Stellung dieser Gattung scheint mir keine Schwierigkeiten darzubieten; ihre Tarsen sind cryptopentamerisch und ganz analog mit denen der Chrysomelinen, ebenso stimmen auch die Mundtheile mit denjenigen, wie sie in dieser Familie vorkommen, durchaus überein. Von letzteren ist besonders charakteristisch die Unterlippe, an welcher die Lippentaster (ganz wie z. B. bei Galleruca und Eumolpus) seitenständig sind; übrigens ist dieser Theil bei *Germar* (a. a. O. Tab. 17) wenig getreu dargestellt, indem die Zunge viel schmaler und am Vorderrande nicht ausgeschnitten, sondern spitz zugerundet ist. Nach den an den Seiten der Stirn und vor den Augen eingelenkten Fühlern so wie nach der zweilappigen Form des dritten Tarsengliedes gehört Orestia unter den Chrysomelinen der Gruppe der Eumolpini an und zwar denjenigen Gattungen derselben, deren Klauen nicht gespalten, sondern einfach zugespitzt sind.

Zu den Gattungen, welche bisher als der gegenwärtigen Familie angehörend verkannt worden sind, gehören, so viel ich weiss, nur einige der Endomychidae adsciti, nämlich die Europäischen Gattungen Symbiotes, Mycetaea und Leiestes; die früher bei den Paussiden abgehandelte Gattung Trochoideus hat *Westwood* später (Transact. of the Linnean soc. XIX, pag. 45) selbst als der gegenwärtigen Familie zugehörig erkannt. Dass die Gattung Mycetaea von *Stephens* (Illustr. of Brit. Entom., Mandib. III, pag. 58) zur Familie Engidae Mac Leay gerechnet wurde, ist höchstens von historischem Interesse, da diese Familie bis auf *Lacordaire* (Monogr. d. Erotyliens) und *Erichson*

(Insekt. Deutschl. III) in ähnlicher Weise ein Sammelplatz der verschiedenartigsten Formen war wie bei *Latreille* (Gen. Crust. et Insect. II) z. B. die Necrophagi und (ebenda, III) die Xylophagi und Erotylenae. Nach dem Umfang, welchen Erichson (a. a. O.) seiner Familie der Cryptophagi gegeben hat, können aber weder Mycetaea und Leiestes, welche schon *Gyllenhal* dorthin rechnete, noch Symbiotes, welcher nebst jenen beiden von *Redtenbacher* (Faun. Austr. pag. 197 ff.) dieser Familie untergeordnet wird, darin verbleiben, einerseits wegen der an allen drei Beinpaaren gleichmässigen tetramerischen Fussbildung, andrerseits auch wegen des Mangels der Schiendornen.

Bevor von der Abgränzung natürlicher Familien unter den Insekten die Rede war, sind einzelne Arten aus der Familie der Endomychiden von *Linné*, *de Geer*, *Fabricius* u. A. unter Chrysomela, Galleruca und Silpha, von *Marsham* und *Panzer* unter Tenebrio beschrieben worden: die ersten Anfänge zur Abgränzung der Familie wurden durch Errichtung selbstständiger Gattungen, wie Endomychus durch *Panzer*, Lycoperdina durch *Latreille* und Eumorphus durch *Weber* gelegt. Bei den allgemeineren Versuchen, die Coleopteren in Familien abzutheilen, wurden diese Gattungen durch *Latreille* (Gen. Crust. et Insect. III, pag. 71) nach der Tarsenbildung in eine nähere Beziehung zu den Coccinellinen gesetzt und mit diesen zu einer und derselben Familie vereinigt, später aber (Fam. nat. d. règne animal, pag. 406) unter dem Namen Fungicolae als eine selbstständige abgetrennt. Von gleichem Umfang mit dieser Latreille'schen Familie ist die von *Leach* (Brewster's Edinburgh Encyclop. IX, pag. 116) unter dem Namen Endomychides abgegränzte, welcher letztere vor dem Latreille'schen aus dem Grunde den Vorzug verdient, als dieser seiner Bedeutung nach auch auf zahlreiche andere Familien, Gruppen und Gattungen der Coleopteren angewandt werden könnte. Der erste Versuch, die Familie der Endomychiden mit Berücksichtigung der zahlreicheren exotischen Arten einerseits in Gattungen aufzulösen, andrerseits aber auch in ihrem natürlichen Umfange festzustellen, wurde von *Dejean* (Catal. d. Coléopt. 2. édit., pag. 438—440) und zwar mit Glück gemacht: schlichen sich hierbei auch einige fremdartige Elemente, wie Orestia, Dasycerus und Pelinus mit ein, von denen die letztere Gattung nach *Guérin* (Archives entomol. I, pag. 278) heteromerisch ist, so zeigt doch das Heranziehen der in der Fussbildung abweichenderen Gattungen Rhanis und Leiestes deutlich, dass von dem Verfasser der natürliche Charakter der Familie richtig erkannt worden war. Die 65 in der Dejean'schen Sammlung befindlichen Arten wurden unter eine Anzahl zum Theil neuer Gattungen vertheilt, denen man im

Ganzen eine auf richtigem Blick beruhende Auffassung zuerkennen kann, wenn auch einige derselben, wie Eumorphus, Corynomalus, Epipocus und Lycoperdina, gegenwärtig nicht mehr in gleichem Umfange festgehalten werden können. — Einen ferneren Versuch, die Familie im Ganzen übersichtlich zu behandeln, hat *Germar* in Ersch und Gruber's Allgem. Encyclopädie der Wissenschaften, Bd. 39, pag. 84—86 gemacht, jedoch mit Auslassung der von *Dejean* dazugezogenen tetramerischen Gattungen: neben einer Charakteristik, welche die Familie im Allgemeinen betrifft (aber mehrfache Ungenauigkeiten enthält, indem u. a. derselben dreigliedrige Kiefertaster zugeschrieben werden), giebt der Verf. hier eine Analyse derjenigen Charaktere, welche zur Classifikation benutzt werden können, und trennt von der Gattung Eumorphus Web. zwei durch die Bildung des Brustbeins abweichende Arten, welche auch beschrieben werden, unter dem Namen Amphisternus ab. Ueberhaupt legt der Verf. auch bei der Sonderung der übrigen bereits bekannten Gattungen und Arten mit Recht auf die Bildung des Prosternum besonderes Gewicht, wobei es jedoch auffallen muss, dass gerade in dieser Beziehung ganz verschiedene Arten unter Lycoperdina von ihm vereinigt gelassen werden. — Die übrigen für die Systematik der Familie zu berücksichtigenden Arbeiten bestehen theils in der Aufstellung einzelner neuer Arten, welche hier füglich übergangen werden können, theils in der Bearbeitung spezieller Faunen. In letzterer Beziehung sind zu erwähnen: *Redtenbacher*, Tentamen dispositionis generum et specierum Coleopterorum pseudotrimerorum Austriae (in *Germar's* Zeitschr. f. d. Entomologie, V. Bd., pag. 113 ff.), *Mulsant*, Histoire naturelle des Coléoptères de France, Sulcicolles, Paris 1846, *Costa*, Fauna del regno di Napoli, Endomichidei (Napoli 1849) und *Le Conte*, Synopsis of the Endomychidae of the United States (Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VI, pag. 357—360.). Durch alle vier Arbeiten ist die Kenntniss der in ihnen behandelten Arten wesentlich gefördert worden, wenn auch die Gattungen in der *Mulsant*'schen und *Le Conte*'schen Fauna zuweilen nicht in ihrer richtigen Abgränzung aufgefasst worden sind, wie sich dies aus der Beschränkung auf eine geringe Artenzahl leicht erklärt. — Endlich habe ich selbst als Vorläufer dieser Arbeit einen aphoristischen „Versuch einer systematischen Auseinandersetzung der Gattungen Eumorphus Web. und Endomychus Payk." im XXIII. Jahrgang des Wiegmann'schen Archiv's für Naturgeschichte, I, pag. 211—243 veröffentlicht, welcher hier seine weitere Ausführung findet und zum Theil auch einige geringe Abänderungen erfahren hat. Weder in dieser noch in der gegenwärtigen Bearbeitung der ganzen Familie habe ich mich veranlasst fühlen können, auf die

von *Blanchard* in seiner Histoire des Insectes I, pag. 311 ff. aufgestellten oder vielmehr nur angedeuteten Gattungen Rücksicht zu nehmen, da sie wie jedem Anderen auch mir unenträthselbar bleiben mussten. In Gleichem haben die von *Chevrolat* in *d'Orbigny's* Dictionnaire universel d'histoire naturelle gegebenen kurzen Notizen über einige hierher gehörige Gattungen, welche im *Dejean*'schen Catalog benannt worden sind, nicht als wissenschaftliche Charakteristiken angesehen werden können und sind deshalb unberücksichtigt geblieben.

Verwandtschaften und Charaktere der Familie.

In dem Umfang, welchen *Mulsant* (Hist. nat. d. Coléopt. de France, Sulcicolles) der Familie der Endomychiden beigemessen hat, indem er in derselben nur Gattungen von cryptotetramerischer Fussbildung zulassen, die phanerotetramerischen dagegen (wie z. B. Leiestes, pag. 8) davon ausschliessen will, steht dieselbe schon als eine durch die Tarsenbildung so sicher begränzte da, dass ein Vergleich ihrer Charaktere mit anderen Familien als derjenigen der Coccinellinen überflüssig erscheinen würde: und was zur Unterscheidung dieser beiden Familien in den dort angenommenen Gränzen beigebracht werden kann, ist vom Verfasser auch fast in erschöpfender Weise hervorgehoben worden. Da in der vorliegenden Bearbeitung die Gränzen der Familie in etwas erweitert worden sind, so wird auch die Reihe der zu erörternden Verwandtschaften eine grössere und zugleich die Feststellung der Familiencharaktere eine veränderte sein müssen. — Was die mit vier deutlichen Tarsengliedern versehenen Endomychidae adsciti betrifft, so können sie fast nur mit den Colydiern in Vergleich gebracht werden, welchen nach *Erichson's* Feststellung durchweg eine gleiche Anzahl von Tarsengliedern zukommt: von diesen unterscheiden sie sich durch einen ebenso wesentlichen als durchgreifenden Charakter, nämlich durch die Bildung des Hinterleibs, dessen sämmtliche Ringe frei gegen einander beweglich sind, während bei den Colydiern die drei bis vier ersten verwachsen erscheinen. Die verschiedene Form und Bildung der Fühlerkeule, welche dort in der Regel aus kurzen und zu einem Knopf dicht verbundenen Gliedern besteht, die meist deutliche Furchenbildung auf der Oberfläche des Halsschildes und der sehr abweichende Habitus in der äusseren Körperform unterscheidet sie ausserdem zur Genüge von jener auch in der Lebensweise und der carnivoren Eigenschaft der Larven (nach *Perris*, Insectes du pin maritime) sehr abweichenden Familie. — Unter den Erotylenen zeigen besonders die Triplacini und Engidites eine grosse Aehnlichkeit mit den Endomychidae

adsciti und zwar nicht nur oft in der äusseren Form, sondern auch in der Bildung der Fühler; letztere sind jedoch bei den Triplacinen u. s. w. nicht zwischen, sondern vor den Augen und unter dem Stirnrande eingefügt, der Clypeus ist durch keine eingedrückte Linie von der Stirn abgesetzt, die Vorderhüften liegen in einer hinten geschlossenen Pfanne und die fünfgliedrigen Tarsen geben stets ein leichtes Unterscheidungsmerkmal an die Hand. Letzterer Charakter dient auch zur Unterscheidung der in der äusseren Erscheinung oft sehr ähnlichen Cryptophagi, bei denen sogar die Vorderhüften in gleicher Weise wie bei den Endomychiden in einer hinten offenen Gelenkpfanne liegen; ausserdem sind es aber auch dort stets die Enddornen der Schienen, welche die Familie sicher von der hier in Rede stehenden abtrennen; die Furchenbildung auf der Oberseite des Halsschildes geht ihnen ebenfalls ab.

Beim Vergleich der cryptotetramerischen Endomychidae genuini mit den Coccinellinen stellen sich folgende Unterschiede als durchgreifend heraus, die sich übrigens zugleich mit auf die Abtheilung der Endomychidae adsciti erstrecken: 1) Der Kopf ist beim Beginn des Clypeus stark eingeschnürt und schnauzenartig verlängert, dieser schmal, deutlich von der Stirn abgesetzt. 2) Die Fühler sind (bei der grossen Mehrzahl) langgestreckt mit dreigliedriger Keule, am unteren Theil der Stirn zwischen den Augen eingelenkt, nach unten nicht einschlagbar. 3) Die Maxillartaster haben ein mehr oder weniger cylindrisches, aber niemals beilförmig erweitertes Endglied. 4) Das Halsschild ist auf der Oberfläche mit den bereits näher bezeichneten Furchen versehen. 5) Die Epimeren des Mesothorax sind hinten schräg abgeschnitten und daher rhomboidal, bei den Coccinellinen hingegen quer abgestutzt und daher dreieckig. 6) Dem entsprechend sind die Episternen des Metathorax bei den Endomychiden vorn ebenfalls schräg abgeschnitten und in ihrem vorderen Theil an der Aussenseite der Epimeren des Mesothorax nach vorn hervorgezogen; bei den Coccinellinen sind die Episternen des Metathorax vorn gerade abgestutzt. 7) Sowohl der Metathorax als das erste Abdominalsegment entbehren der durch eine scharfe Leiste nach hinten abgegränzten Schenkelgruben, welche den Coccinellinen eigenthümlich sind. 8) Die Schienen sind nicht an der Innenseite der Schenkel einschlagbar, indem diese meistentheils gar nicht, oder in einzelnen Fällen nur sehr leicht an der Innenkante furchenartig eingedrückt erscheinen. 9) Die Vorderhüften sind nicht wie bei den Coccinellinen quer cylindrisch und von einer rings geschlossenen Gelenkpfanne umgeben, sondern kuglig, stark hervortretend und ihre Gelenkpfannen an der Hinterseite offen. 10) Die Fuss-

klauen sind nie gezähnt, sondern durchweg einfach und scharf zugespitzt. 11) Die ausgebildeten Insekten zeigen meist deutliche äussere Geschlechtsunterschiede. 12) Die Larven sind nicht aphidiphag oder herbivor wie bei den Coccinellinen, sondern nähren sich, so weit sie bekannt sind, von Pilzen und Schwämmen.

Demnach würden sich die Charaktere der Familie, besonders im Gegensatz zu den Coccinellinen folgendermaassen herausstellen:

Familia **Endomychidae**.

Coleoptera cryptotetramera aut tetramera, capite ante oculos constricto, prolongato, clypeo distincte separato, antennis frontalibus, plerumque elongatis, haud retractilibus, palpis maxillaribus articulo ultimo subcylindrico: thorace supra basi trisulcato, epimeris mesothoracis rhomboideis, episternis metathoracis antice oblique truncatis: coxis anticis globosis, femoribus intus haud sulcatis, tibiis liberis, unguiculis simplicibus: metasterno abdominisque segmento primo foveis femoralibus nullis: sexus differentia plerumque perspicua: larvis fungicolis.

Systematik der Familie.

Schon im Vorhergehenden ist eine gewisse Analogie in der äusseren Erscheinung zwischen manchen Endomychiden und Erotylenen hervorgehoben worden und es kann hier hinzugefügt werden, dass eine gleiche in dem Mangel prägnanter Charaktere, welche zur Eintheilung der Familie in Gruppen und Gattungen benutzt werden können, existirt: eine Eigenthümlichkeit, welche übrigens auch den artenreichen Familien der Cerambycinen und Chrysomelinen zum grossen Theile zugesprochen werden kann. Wie bei letzteren beiden so wird auch bei den Endomychiden die Systematik noch dadurch erschwert, dass einerseits oft Auszeichnungen in der äusseren Erscheinung, in denen man beim ersten Anblick einen besonderen Anhalt für die Abgränzung von Gattungen zu finden glaubt, sich bei weiter fortgesetzter Untersuchung als rein zufällige und nebensächliche ergeben, andrerseits aber ein entschieden ausgesprochener Habitus oft bei den verwandtesten Formen durchaus vermisst wird: kurz, Verwandtschaften, welche die äussere Erscheinung an die Hand giebt, sind hier durchaus trügerisch. In Betreff der Aufstellung von Systemen, so bin ich zwar durchaus der Ansicht, dass in der Regel diejenigen Eintheilungen die schwächsten sind, welche auf den ersten Blick am besten, d. h. am schärfsten abgegränzt erscheinen, indem bei diesen in der Regel die Schärfe und Präcision der Charaktere mehr

in der Subjectivität des Systematikers als in der Objectivität des behandelten Gegenstandes zu finden ist: indessen lässt es sich keineswegs leugnen, dass gewisse Familien und zwar in allen Classen des Thierreichs eine Einförmigkeit und einen Mangel durchgreifender und systematisch brauchbarer Charaktere in dem Grade erkennen lassen, dass der objectiv urtheilende Untersucher bei der Feststellung von Gränzen in nicht geringe Verlegenheit kommen kann, während bei anderen die Eintheilung in Gruppen sowohl wie in Gattungen bei weitem geringere Schwierigkeiten darbietet. In Familien, wo wie bei den Endomychiden das Erstere der Fall ist und wo besonders die öftere Wiederholung eines und desselben Merkmals in den verschiedensten Combinationen mit anderen das Urtheil über die höhere oder geringere Bedeutung desselben leicht irre leitet, halte ich es für das Rationellste, durch unbefangene Abwägung der verschiedenen Charaktere gegen einander ihre systematische Wichtigkeit (oder richtiger gesagt: Verwerthung) festzustellen, dann aber unbekümmert um das wiederholte Auftreten eines systematisch gleichsam unbequemen Merkmals an einem Platze, wo man es a priori lieber fortwünschte, zu verfahren. Ich bin fest überzeugt, dass selbst gewiegte Kenner über die Stellung der Gattung Eucteanus neben Endomychus, Meilichius u. s. w. auf den ersten Blick den Kopf schütteln werden, da die Bildung der Fühlerkeule eine so auffallende Aehnlichkeit mit den Eumorphini darbietet und eine entsprechende allen Gattungen der übrigen Gruppen abgeht; trotzdem bin ich durch die Abweichung, welche mehrere andre Körpertheile dieser Gattung von den entsprechenden der Eumorphini darbieten, und andrerseits durch die Uebereinstimmung einer Reihe von Merkmalen mit den Endomychini von ihrer naturgemässen Stellung unter den letzteren fest überzeugt. Aus dieser Entfernung der Gattung Eucteanus von der durch gerade dieselbe Fühlerkeulenbildung wesentlich charakterisirten Gruppe der Eumorphini ersieht man sogleich, dass ich die Fühler bei den Endomychiden, wenn gleich ihre Verschiedenheiten vielfach der Systematik zum Anhalt gedient haben, dennoch nicht als in erster Instanz entscheidend betrachte und zwar am wenigsten die Bildung ihrer Keule. Die geringe oder wenigstens mindere Bedeutung, welche der Form derselben beizumessen ist, lässt sich einerseits aus ihrer Verschiedenheit bei oft ganz nahe verwandten Gattungen, ja sogar zuweilen bei den Arten einer und derselben Gattung und selbst den Geschlechtern der nämlichen Art erkennen, andrerseits aber auch aus der Wiederkehr derselben Bildung bei Gattungen, die in andrer Beziehung wesentlich von einander abweichen: nichts desto weniger kann dies nicht hindern, die breite, flache Form der Fühlerkeule in Verbindung mit anderen Merk-

malen als einen wesentlichen Charakter der Eumorphinen-Gruppe aufzustellen. Von viel höherer Bedeutung erweist sich im Ganzen an den Fühlern das Längsverhältniss der acht ersten Glieder zu einander, besonders aber die öfter vorkommende bedeutende Verlängerung des dritten und die Verkürzung des zweiten Gliedes. — Unter den Mundtheilen ist es vor allen die Bildung der Zunge, welche zur Abgränzung von grösseren Gruppen Anlass gegeben hat: es musste bei ihr sehr auffallen, dass, während sie bei der grösseren Anzahl von Gattungen breiter als lang und vorn tief ausgerandet oder (seltner) gerade abgeschnitten vorgefunden wurde, sie bei einer geringeren Zahl länger als breit und vorn gerundet erschien, eine Bildung, welche eine augenscheinliche Annäherung an die Coccinellinen bekundete. Dagegen liess die Bildung der Mandibeln, der Maxillen, der Kiefer- und Lippentaster keine so auffallenden Verschiedenheiten ersehen, als dass dieselben zu höherer als genereller Wichtigkeit erhoben werden konnten. Die Furchenbildung auf der Oberfläche des Halsschildes ist schon in ihrer Verschiedenheit bei den einzelnen Gattungen besprochen und dadurch zugleich ihre generische Bedeutung hingestellt worden; besonders charakteristisch wird sie in negativer Weise, nämlich durch das Ausbleiben der einen dieser Furchen oder die rudimentäre Ausbildung der anderen. Dass die Form des Prosternum für die Abgränzung von Gattungen ebenso wichtig als für die von grösseren Gruppen unbrauchbar ist, davon habe ich mich durch oft wiederholten Vergleich der hier entscheidenden Arten sowohl als Gattungen auf das Entschiedenste überzeugt; es finden sich daher auch in allen Gruppen mit Ausnahme der Endomychini Gattungen mit breitem Prosternalfortsatz und mit zusammenstossenden Vorderhüften vereinigt vor. Niemals können aber Arten, welche in dieser Beziehung von einander abweichen, in einer Gattung vereinigt bleiben, da die Form des Prosternum in enger Beziehung zu der ganzen Körperbildung steht: und *Mulsant* hat daher z. B. vollkommen Recht gehabt, die Lycoperdina cruciata von den übrigen Arten dieser Gattung abzutrennen. Von der Verschiedenheit der Tarsenbildung endlich ist schon im Vorhergehenden so vielfach geredet worden, dass ihre Bedeutung für die Systematik nicht noch einmal hervorgehoben zu werden braucht; sie bildet das Hauptmerkmal, wonach die Endomychiden in zwei freilich sehr ungleiche Gruppen ersten Ranges zerfallen, nämlich:

I. **Endomychidae genuini.** *Tarsis cryptotetrameris, articulo tertio minuto, in praecedente incluso.*

II. **Endomychidae adsciti.** *Tarsis tetrameris, articulo tertio perspicuo, libero.*

Während die letztere dieser Gruppen wegen der geringen Anzahl der ihr zukommenden Gattungen einer weiteren Zerlegung nicht bedürftig ist, zerfällt die erstere in folgende natürlich begränzte Unter-Abtheilungen:

A. Ligula transversa, apice emarginata vel truncata.
- *a) Antennarum clava dilatata, compressa, articulus tertius elongatus: abdomen maris segmentis quinque apertis.* . . Eumorphini.
- *b) Antennarum clava haud compressa, articulus tertius longitudine varians: abdomen maris plerumque segmentis sex apertis.* . . . . . Dapsini.

B. Ligula oblonga, apice rotundata. . . . Endomychini.

Tribus I. **EUMORPHINI.**

Antennarum articulus tertius elongatus, clava dilatata, compressa.
Maxillarum lamina externa ampla, antrorsum membranea.
Maxillarum lamina interna intus barbata, setis tribus longioribus.
Ligula transversa, plerumque sinuata.
Palpi labiales articulo ultimo plerumque abbreviato.
Abdomen in utroque sexu segmentis quinque.

Die Gruppe der Eumorphini erscheint sowohl durch den äusseren Habitus als die Bildung der Fühler, an denen sich mit einem langgestreckten dritten Gliede eine breite, blattartig zusammengedrückte Keule verbindet, als eine recht natürliche, die sich zugleich dadurch auszeichnet, dass in ihr die äusseren Geschlechtsverschiedenheiten der Arten den höchsten Grad der Ausbildung erreicht haben. Die Fühler sind stets elfgliedrig, langgestreckt, nicht selten die halbe Körperlänge noch übertreffend; von den acht ersten Gliedern ist das dritte stets bei weitem das längste, zuweilen selbst länger als das vierte und fünfte zusammengenommen, das zweite dagegen stets das kürzeste, die folgenden vom vierten bis achten an Länge allmählig abnehmend und mit sehr vereinzelten Ausnahmen (Trycherus tricolor) sämmtlich länglich; die drei Glieder der blattartigen Keule schliessen entweder ganz dicht aneinander oder sind nur in geringem Grade durchblättert. Die Augen sind gross, länglich nierenförmig, hinter den Fühlern auf die Stirn heraufreichend, durchweg grobkörnig facettirt. Die Oberlippe ist in der Mitte des Vorderrandes ausgebuchtet und jederseits mit einem häutigen, dicht mit Haaren gewimperten Saume

besetzt. Von besonderer Wichtigkeit für die Feststellung der Gattungen sind die Verschiedenheiten in der Bildung der Mandibeln; sie sind bei denen der alten Welt an der Innenseite nur flach ausgeschnitten, der Innenrand fast gerade und die häutige Lamelle schmal, fast gleich breit: bei Corynomalus dagegen ist der Innenrand geschwungen und die Lamelle nach hinten verbreitert. Wo der Aussenrand bis zur Spitze verdickt ist, zeigt sich letztere entweder senkrecht abgestutzt oder gespalten und dadurch zweizähnig; zuweilen ist dieselbe stark verlängert (Spathomeles). Der Zahn des Innenrandes fehlt entweder ganz, oder er ist der Spitze dicht genähert, oder weit von derselben entfernt und mehr nach hinten gerückt. Ist der Aussenrand gegen die Spitze hin schneidend scharf, so ist letztere entweder fein zugeschliffen (Encymon) oder breit abgerundet (Pedanus) und in letzterem Falle die Mandibeln dadurch sehr verkürzt. — An den Maxillen ist stets die innere Lade schmal und sehr bedeutend kürzer als die äussere; ihre Bebartung reicht weit nach unten und wird hier von drei langen, steifen und getrennt stehenden Borsten begränzt; die äussere Lade ist von bedeutendem Umfange und an der kleineren Basalhälfte hornig, die grosse und besonders in die Länge gezogene Spitzenhälfte dagegen häutig, mit dichten, filzartigen Haaren bedeckt, entweder spitz endigend oder innen abgerundet. An den Kiefertastern ist das letzte Glied länger oder mindestens ebenso lang als das zweite, an der Spitze entweder breiter abgestutzt und dann fast cylindrisch, oder nur schmal abgeschnitten und dann pfriemförmig verdünnt; das dritte Glied, welches in der Regel kürzer als das vorhergehende und folgende ist, erreicht bei Dioedes fast deren Länge. Die Lippentaster sind kurz und dick, das zweite Glied durchweg verkürzt, stark in die Quere gezogen, das letzte bei der Mehrzahl der Gattungen quer, fast dreimal so breit als lang, vorn gerade abgeschnitten, nur bei Cymbachus länger als breit, bei Corynomalus fast quadratisch. An der Unterlippe ist das Kinn breiter als lang, stark hornig, nach vorn und hinten verengt, seitlich hinter der Mitte winklig erweitert; über seine Aussenfläche verläuft eine erhabene Querleiste, die jederseits bei dem seitlichen Winkel endigt, nach vorn sich aber in stumpfem Winkel bis zum Vorderrande vorschiebt. Die Zunge ist mit Ausnahme des Basaltheils in grosser Ausdehnung häutig oder lederartig, stets stark in die Breite gezogen, am Vorderrande meist tief ausgebuchtet; die seitlichen Lappen sind am Ende entweder schräg abgestutzt oder abgerundet, bei Cymbachus jedoch durch gerade Abstutzung des Vorderrandes zugespitzt. — Das Halsschild ist bei der Mehrzahl im Verhältniss zum Körper klein, von den Flügeldecken deutlich abgesetzt und viereckig, bei Dioedes und einigen Trychc-

rus-Arten mehr verbreitert und sich den Flügeldecken in der Breite anpassend; sowohl die Querfurche der Basis als die seitlichen Längsfurchen sind deutlich ausgeprägt. Das Schildchen ist stets quer, entweder abgerundet oder stumpf dreieckig. Die Flügeldecken variiren vom länglichen Oval bis zur vorn abgestutzten Kreisform und sind besonders im letzten Fall höher, mehr halbkuglig gewölbt; ihr Seitenrand ist stets abgesetzt und fein aufgebogen und erscheint, während er bei der Mehrzahl schmal ist, bei einer Reihe von Arten sehr beträchtlich verbreitert, ein Merkmal, welches sogar *Curtis* (nach *Westwood*, Introd. to the mod. classif. of Insects I, pag. 395) bewog, eine nähere Verwandtschaft zwischen Eumorphus und Mormolyce zu suchen. Eine recht auffallende Eigenthümlichkeit bieten die Flügeldecken dadurch dar, dass sie bei den Arten einer und derselben Gattung fast durchweg eine sehr analoge Skulptur, Zeichnung und zum Theil selbst Färbung zeigen; besonders bemerkenswerth ist in dieser Beziehung der Besatz derselben mit Dornen und Höckern bei Amphisternus, das durchgehende Vorhandensein der vier gelben Flecke bei Eumorphus und Pedanus, der analogen Bindenzeichnungen bei Engonius und Trycherus. — Die Hinterflügel sind durchweg vollständig entwickelt und zeigen die ausgebildetste Aderung in der Familie; der Radialnerv ist mit einem Gabelast versehen und innerhalb desselben verlaufen noch zwei mit einander verbundene Innenrandsnerven; ihre Consistenz ist derb und ihre Fläche zum Theil gebräunt. Das Prosternum ist mit einer Ausnahme (Encymon), wo es zwischen den Vorderhüften tief eingesenkt und linear ist, stets deutlich ausgebildet, weicht aber darin ab, dass es bald zwischen den Vorderhüften abgeschnitten ist, bald dieselben nach hinten überragt; das Mesosternum ist zuweilen ansehnlich verbreitert und die Mittelhüften dann weiter von der Mittellinie entfernt. Die Beine sind in dieser Gruppe von ansehnlicher Länge, die Schenkel den Seitenrand der Flügeldecken stets merklich überragend, doch zeigen sie in dieser Beziehung selbst innerhalb derselben Gattung oft beträchtliche Verschiedenheiten; an den Tarsen sind die beiden ersten Glieder länglich, das letzte gegen die Spitze hin verdickt.

Nicht nur durch Grösse, Schönheit der Farben und Mannigfaltigkeit in der Form steht die Gruppe der Eumorphini an der Spitze der Familie, sondern auch ganz besonders durch die oft sehr ausgezeichneten Geschlechtsverschiedenheiten des Männchens. Es finden sich diese äusseren sexuellen Merkmale fast an allen Körpertheilen, doch sind sie auf die einzelnen Gattungen in verschiedenen Combinationen vertheilt. In der Regel sind die Fühler des Männchens in ihren einzelnen Theilen etwas mehr verlängert und schlanker als beim Weibchen, in einzelnen Fällen auch die Fühlerkeule

beträchtlich breiter (Trycherus). Das Halsschild zeichnet sich bei Eumorphus im männlichen Geschlechte durch länger ausgezogene und schärfer zugespitzte Hintercrecken aus. Die Flügeldecken bieten, während sie im weiblichen Geschlechte einfach sind, bei den Männchen einiger Eumorphus- und bei allen Spathomeles-Arten pyramidale oder hakenförmige Erhebungen dar, zeigen auch bei den Arten der ersteren Gattung Verschiedenheiten in Betreff der Breite des Seitenrandes. Durchgehends finden sich an den Beinen Unterschiede bei beiden Geschlechtern und zwar besteht die Auszeichnung des Männchens theilweise in grösserer Länge und stärkerer Krümmung der Schienen, theilweise in einer sehr durchgängigen Zahnung des Innenrandes derselben; die Vertheilung einer solchen Zahnung auf ein oder mehrere Schienenpaare variirt in der Regel nach den Gattungen, oft auch innerhalb dieser nach den Arten. Eine Zahnung der Trochanteren und Schenkel ist seltner und nur auf einzelne Gattungen beschränkt; ebenso gehören besondere Auszeichnungen einzelner oder mehrerer Hinterleibssegmente, wie sie mehrfach vorkommen, gerade nicht zu den allgemeiner verbreiteten Kennzeichen der Männchen.

Die geographische Verbreitung der Gruppe anlangend, so sind die Eumorphini ausschliesslich Bewohner der Tropen und gehen wohl nirgends über die Polargränze der Palmen und Bananen hinaus, wenn sie sich auch in Afrika (Madagascar, Senegal) weiter vom Aequator entfernen, als dies in Asien und Amerika der Fall ist. Ihre recht eigentliche Heimath sind die Sunda-Inseln, von wo sie sich auf Hinter-Indien, die Philippinen und im Westen bis nach Ceylon ausbreiten; von den bis jetzt bekannten 69 Arten sind 48 hier einheimisch, während nur 7 auf Afrika und 14 auf Süd-Amerika kommen. Die Gattungen haben in dieser Gruppe eine ganz lokale Begränzung, indem keine einzige Arten aus verschiedenen Welttheilen in sich schliesst; von den 10 bekannten Gattungen sind 7 ausschliesslich asiatisch, eine auf Guinea und Senegambien, eine auf Madagascar und eine auf Süd-Amerika beschränkt.

Der schon oben hervorgehobene Mangel prägnanter Charaktere für die Systematik in dem äusseren Körperbau zeigt sich sogleich bei den Eumorphinen der alten Welt auf das Entschiedenste, während sich die der neuen Welt eigenthümliche Gattung Corynomalus durch einen deutlich ausgesprochenen Habitus leicht als solche markirt. Hat man von den sieben ersten Gattungen (Amphisternus bis Dioedes) nicht ein bedeutendes Material und unter diesem auch ganz besonders die männlichen Individuen vor sich, so kann man, wie es mir selbst zuerst ergangen ist, auf sehr beträchtliche Schwierigkeiten in Betreff der Abgränzung von

Gattungen stossen. Die geringen Unterschiede in der Fühlerbildung geben hierfür fast gar keinen Anhalt, eben so wenig die Beine, an denen die verschiedene Zahnung der Schienen u. s. w. beim Männchen — und diese fällt bei den zahlreicheren Weibchen sogar ganz fort — zwar die Aufmerksamkeit erregt, aber trotzdem nicht leicht etwas Durchgreifendes und Wesentliches erkennen lässt. Die Untersuchung der Mundtheile zeigt eine fast vollkommene Uebereinstimmung in der Form der Unterlippe, der Maxillen, der Lippen- und Kiefertaster. Es bleiben jedoch noch die Mandibeln übrig und diese geben allerdings einen entschiedenen Anhalt für die Systematik, indem nach der Bildung derselben die Gattungen scharf abgegränzt werden können; sie sind aus diesem Grunde auch bei der grössten Mehrzahl der beschriebenen Arten von mir untersucht und also die angenommenen Gattungen nicht nach der Bildung, wie sie sich bei einer einzelnen, sondern in der Regel, wie sie sich bei allen darunter aufgeführten Arten vorfand, festgestellt worden. Bei den zwei letzten Gattungen (Corynomalus und Cymbachus) geben neben der abweichenden Körperform auch die Lippentaster einen Anhalt; bei den übrigen spielt neben den Mandibeln die Form des Prosternum die Hauptrolle.

Uebersicht der Gattungen.

I. Palpi labiales articulo ultimo transverso.
  A. Prosternum latum, apice furcatum . . . . . Amphisternus.
  B. Prosternum simplex, coxas retrorsum superans.
    1. Mandibulae intus unidentatae, apice truncato.
      a. Mandibulae apice elongato, antennarum clava solida. . . . . Spathomeles.
      b. Mandibulae apice brevi, antennarum clava perfoliata . . . . . Engonius.
    2. Mandibulae intus unidentatae, apice fisso. . Trycherus.
    3. Mandibulae dente interno nullo.
      a. Mandibulae acuminatae. . . . . Eumorphus.
      b. Mandibulae obtusae, rotundatae. . . . Pedanus.
  C. Prosternum inter coxas truncatum . . . . . Dioedes.
  D. Prosternum vix perspicuum, coxae anticae fere contiguae . . . . . Encymon.
II. Palpi labiales articulo ultimo subquadrato. . . . Corynomalus.
III. Palpi labiales articulo ultimo ovato . . . . . Cymbachus.

1. Amphisternus *Germar.*

Ersch und Gruber, Allgem. Encycl. d. Wissensch. Band 39. pag. 85.

Eumorphus *Dejean, Guérin, Thomson.* — Cacodaemon *Thomson.*

Prosternum apice furcatum.
Mesosternum transversum, retrorsum dilatatum.
Mandibulae apice fisso, dente interno subapicali.
Palpi labiales articulo ultimo transverso.
Femora clavata.

Ein äusserer und leicht fasslicher Charakter dieser Gattung, welcher sie von allen übrigen Eumorphini mit querem Endglied der Lippentaster trennt und der zuerst von *Germar* hervorgehoben wurde, ist die Bildung des Prosternum, welches an der Spitze tief gabelförmig eingeschnitten ist. Es tritt nach hinten über die Vorderhüften hinaus und legt sich mit seinen beiden Zinken auf die Spitze des Mesosternum auf, welches, um die zwischen ihnen bestehende Lücke auszufüllen, in der Mitte zu einem knopfartigen Vorsprung aufgetrieben ist. Zwischen den Vorderhüften ist das Prosternum der Länge nach leicht ausgehöhlt und seine Seitenränder aufgebogen, in der Breite übrigens einigen Schwankungen unterworfen, indem es bei den schlankeren Arten schmaler, bei den kürzeren und gedrungeneren dagegen breiter erscheint. Nicht minder bemerkenswerth, wenn auch in übereinstimmender Weise der folgenden Gattung zukommend, ist die Form des Mesosternum; dasselbe ist breiter als lang, nach hinten deutlich verbreitert und seine Seitenränder dicht vor der Basis zu einem kleinen lappenartigen Vorsprung erweitert, welcher sich über den Innenrand der Mittelhüften legt. Dass durch diese Verbreiterung des Mesosternum, welche im Vergleich mit den später folgenden Gattungen auffällig genug ist, ein weiteres Auseinanderrücken der Mittelbeine bedingt wird, versteht sich von selbst. — Mit den angegebenen Modifikationen des Brustbeins geht ein zweiter Charakter Hand in Hand und rechtfertigt somit die generische Bedeutung jener; es ist dies die allen Arten gemeinsame Bildung der Mandibeln. Ihre Spitze ist nämlich gespalten und der Zahn des Innenrandes so nahe an dieselbe herangerückt, dass man sie nach der gewöhnlichen Anschauungsweise als dreizähnig bezeichnen würde; der Aussenrand ist stark verdickt und bildet an der Basis eine sehr breite, übrigens schief gegen die Oberfläche geneigte, an der Spitze eine schmalere,

Digitized by Google

aber senkrecht abfallende Aussenfläche. — An den Maxillartastern ist das längliche Endglied fast cylindrisch, gegen die Spitze hin nur leicht verdünut, diese selbst kurz abgestutzt; das Endglied der Lippentaster ist doppelt so breit als lang, gerade abgeschnitten und übertrifft das sehr kurze zweite Glied um das Doppelte an Länge; am Kinn ist der leicht gerundete Vorderrand verdickt, die Seitenwinkel mässig hervortretend.

Bei der mannigfachen Formverschiedenheit, welche die einzelnen Arten der Gattung darbieten, hält es schwer, das den allen eigenthümlichen Habitus bedingende Moment aufzufinden und zu versinnlichen. Unter Anderem trägt zu demselben die Form des Thorax bei, welcher an der Basis durchweg schmaler als in der Mitte (also gerade umgekehrt wie bei Eumorphus), sonst übrigens den mannigfachsten Modifikationen in der relativen Grösse und besonders auch in der Bildung der Vorderecken unterworfen ist; in der Regel ist er beträchtlich schmaler als die Flügeldecken und diese deutlich gegen ihn abgesetzt, da ihre Schulterecken meist in scharfem Winkel hervortreten. Die Oberfläche der letzteren ist stets beträchtlich gewölbt, nach hinten steil abfallend und tief herabgezogen, bei einem Theil der Arten auf der vorderen Hälfte mit scharfen Leisten und hell gefärbten, schwieligen Auftreibungen, bei anderen mit langen und scharfen Dornen besetzt. Hierzu kommen die meist sehr langen und dünnen Fühler und Beine, und an letzteren die stark keulenförmig verdickte Spitze der Schenkel, welche den Amphisternus-Arten ein eigenthümliches Ansehen verleihen; es ist jedoch wohl zu bemerken, dass das Auffällige dieser Bildungen bis zu einem geringen Maasse bei den kürzeren, gedrungeneren Arten herabsinkt, indem bei diesen die Fühler sowohl als die Beine sich dem Gesammtcharakter des Körpers anpassen und mit ihm an Länge und Schlankheit verlieren.

Die Geschlechtsverschiedenheiten drücken sich in dieser Gattung in sehr verschiedener Weise aus; bei den Arten der ersten Abtheilung sind die Vorderschienen beim Männchen gezähnt und zuweilen (A. hamatus) machen sich auch eigenthümliche Bildungen an den vorderen Trochanteren und am Hinterleibe bemerkbar. Solche Unterschiede fehlen dagegen den Arten der zweiten Gruppe mit gedornten Flügeldecken gänzlich und es zeigen sich hier Geschlechtsunterschiede, wenn solche überhaupt in die Augen fallen, nur in der Form des Halsschildes, der Spitze der Flügeldecken, der schlankeren oder breiteren Körperform u. s. w.

Die zehn bekannten Arten der Gattung haben einen engen Verbreitungsbezirk, indem sie auf die Sunda-Inseln und Hinter-Indien beschränkt sind; die meisten derselben sind selten

oder wenigstens in den Sammlungen sparsam vertreten. Sie lassen sich in folgender Weise eintheilen:

A. Flügeldecken mit scharf erhabener, in einen zahnartigen Vorsprung endigender Schulterleiste, ihre Oberfläche mit erhabenen Leisten und Tuberkeln; Vorderschienen des Männchens gezähnt.

a. Fühler und Beine langgestreckt, Vorderschienen des Männchens dicht vor der Spitze gezähnt.

1. ***A. hamatus.*** *Oblongo-ovatus, niger, opacus, elytris callis tribus corallinis, intermedio humerisque alte carinatis.* Long. lin. 5. ♂♀.

♂ *Tibiis anticis dente parvo, subapicali, trochanteribus anticis mucronatis, abdominis segmento ultimo basi bituberculato, apice profunde exciso.*

Amphisternus hamatus * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv f. Naturgesch. XXIII, 1. pag. 216, No. 1. (♂ ♀)

Eumorphus hamatus *Dejean*, Catal. 2. éd. pag. 439. — *Guérin*, Iconogr. du règne animal, pag. 316, pl. 50, fig. 7. (♀) — Archives entomol. I, pag. 258. (♂ ♀)

Amphisternus inaequalis * *Germar*, Ersch u. Gruber's Allgem. Encyclop. d. Wissensch. 39. Band, pag. 85. (♀)

Eumorphus corallinus *de Haan* i. lit.

Eine allgemein bekannte und durch die Färbung und Skulptur der Flügeldecken sehr ausgezeichnete Art. Der Körper ist schlank, länglich eiförmig, auf der Oberseite matt schwarz, unten leicht glänzend. Der Kopf ist fein und zerstreut punktirt, die Stirn etwas uneben, in der Mitte mit undeutlichem Längskiel, die Mandibeln und Maxillen röthlich braun. Die Fühler sind schlank, von mehr als halber Körperlänge, das zweite Glied kurz eiförmig, um die Hälfte kürzer als das erste, das dritte merklich länger als die beiden ersten zusammengenommen, die folgenden dergestalt an Länge abnehmend, dass das achte nur halb so lang als das vierte ist, das Endglied der Keule gerade abgestutzt. Der Thorax ist breiter als lang, vor der Mitte am breitesten, nach vorn etwas stärker als nach hinten verengt, der Seitenrand vor den Hinterecken ausgeschweift, so dass diese deutlich nach aussen hervortreten; die Vorderecken mässig lang, mit abgestumpfter Spitze, die Scheibe leicht gewölbt mit verwischter, feiner Mittellinie und zuweilen jederseits mit einem rundlichen Grübchen, die Seitentheile breit mit aufgebogenem, wenig verdicktem Seitenrande, in der Mitte schwielig aufgetrieben, die Querfurche der Basis tief aber ziemlich fein, die seitlichen Längsfurchen vor der Mitte abgekürzt; die Oberfläche durchaus mattschwarz, nur auf der Scheibe mit sehr feinen, verloschenen Pünktchen besetzt. Das Schildchen ist quer oval, glänzend, in der Mitte tief eingedrückt. Die Flügeldecken sind spitz eiförmig, nach

hinten schräg abfallend, mit schmalem, leicht verdickten Seitenrande, sehr seicht und verloschen punktirt, matt schwarz, mit drei schwielig erhabenen corallenrothen Flecken; der erste derselben ist der Basis und Naht genähert, länglich eiförmig, stumpf gekielt; der zweite auf der Scheibe, etwas vor der Mitte gelegene setzt sich in einen langen und scharfen, schräg nach innen und hinten verlaufenden Kiel fort, welcher stumpf hakenförmig endigt und schräg gegen die Oberfläche abfällt; der dritte, zwischen dem vorigen und der Spitze mitteninne gelegene ist der grösseste, nach den Individuen von verschiedener Form, an der Aussenseite mit stumpfer Längsleiste. Ausserdem verläuft von den leicht hervorgezogenen Schulterecken aus eine scharfe bogenförmig geschwungene Leiste oberhalb des Seitenrandes und endigt seitlich vom mittleren rothen Fleck in einen stumpfen Zahn. Die Unterseite ist leicht glänzend. die Brust glatt, der Hinterleib dicht und deutlich punktirt, besonders stark und grob an der Basis des ersten Segmentes. Die Beine sind lang und dünn, glänzend schwarz, die Schenkel an der Spitze plötzlich stark keulenartig verdickt, die Schienen am Ende leicht gekrümmt.

Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen durch mehrere auffallende Merkmale: die Vorderschienen sind gegen die Spitze hin verbreitert und führen vor derselben an der Hinterseite einen kurzen, dreieckigen Zahn; die Trochanteren der Vorderbeine sind am Ende in einen dreieckigen breiten Zahn erweitert; das letzte Hinterleibssegment zeigt jederseits an der Basis einen zapfenartigen Fortsatz, der sich leicht gegen die Mittellinie hin neigt, und der Hinterrand ist tief halbkreisförmig ausgeschnitten; auch ist seine Oberfläche fein ciselirt, während sie beim Weibchen runzlig punktirt erscheint.

Diese Art ist auf Java häufig und in den Sammlungen allgemein vorhanden.

b. Fühler und Beine kurz, gedrungen, Vorderschienen des Männchens in der Mitte gezähnt.

2. *A. corallifer.* *Breviusculus, niger, supra opacus, elytris fortiter punctatis, ante medium carinula alte elevata instructis: tuberculis duobus anterioribus, altero basali, altero laterali maculisque duabus ante apicem transverse dispositis corallinis.* Long. lin. 3⅔. ♂.

♂ *Tibiis anticis infra medium dente acuto armatis.*

Amphisternus corallifer * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII. 1. pag. 216, No. 2.

Nur halb so gross als die vorige Art, von viel kürzerem, gedrungeneren Bau, schwarz, unten glänzend, oben durchaus matt.

Der Kopf ist dicht aber verloschen punktirt, der Scheitel in Form eines queren Wulstes aufgetrieben, die Stirn leicht ausgehöhlt. An den Fühlern, welche die Hälfte der Körperlänge kaum erreichen, sind alle Glieder kurz und dick, das dritte kaum so lang als die beiden ersten zusammengenommen, das vierte und fünfte nur wenig, die drei folgenden kaum länger als breit, die Keule kurz mit leicht abgerundetem Endgliede. Der Thorax ist um ein Dritttheil breiter als lang, in der Mitte gerundet erweitert, nach vorn etwas stärker als nach hinten verengt, die Vorderecken kurz, stumpf zugerundet, die Hinterecken rechtwinklig; die Oberfläche ohne sichtbare Punktirung, mit vier in einer Querreihe liegenden erhabenen Wulsten, von denen die beiden mittleren der Scheibe grösser als die seitlichen sind und zwischen sich eine nach vorn breiter werdende Längsfurche einschliessen; die Querfurche der Basis tief und breit, geschwungen, die seitlichen Furchen fein und schon vor der Mitte verschwindend, die Seitenränder verdickt, leicht aufgebogen. Das Schildchen ist quer oval, flach, leicht glänzend. Die Flügeldecken sind an der Basis fast doppelt so breit als das Halsschild, mit fast rechtwinkligen, nur leicht abgerundeten Schultern, an den Seiten bis über die Mitte hinaus fast gleich breit, von da ab allmählig verengt und stumpf zugerundet; die Oberfläche stark gewölbt, grob punktirt, vor der Mitte auf der Scheibe mit einem länglichen, hochgekielten Wulste zuweilen von pechbrauner Färbung; vor demselben stehen zwei corallenrothe Warzen, die eine der Naht genähert und ziemlich dicht hinter der Basis, die andre am Seitenrande, wo sie die scharfe Schulterleiste nach hinten begränzt und seitlich stark hervorragt; zwischen Mitte und Spitze endlich finden sich zwei quergestellte, rundliche, corallenrothe Flecke, die in der Mitte geglättet, aber kaum erhaben zu nennen sind. Die Unterseite ist glänzend schwarz, die Brust und Mitte des Hinterleibs glatt, seine Basis und Seitenränder sehr fein punktirt. Die Beine sind kurz und derb, die Schenkel gegen die Spitze hin allmählig verdickt, die Schienen fast gerade.

Beim Männchen haben die Vorderschienen unterhalb der Mitte der Innenseite einen kurzen, scharf zugespitzten und fast rechtwinklig abstehenden Zahn; am Hinterleib sind keine Verschiedenheiten bemerkbar, vielmehr ist er durchaus eben und das letzte Segment regelmässig abgerundet.

Von Birma in *Dohrn's* Sammlung, auch im Berliner Museo ohne nähere Angabe des Fundorts; selten.

3. ***A. tuberculatus***. *Thorace lateribus rotundato-ampliato, supra niger, fere opacus, elytrorum carina humerali, tuberculo basali, margine omni, thoracis lateribus, antennarum basi,*

coxis femoribusque apice rufo-brunneis, elytrorum tuberculo ante maculaque post medium aurantiacis. Long. lin. 3¾. ♂

♂ *Tibiis anticis infra medium dente brevi armatis.*

Amphisternus tuberculatus * *Germar*, Ersch und Gruber's Allgem. Encycl. d. Wissensch. 39. Bd. pag. 85. — * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 216, No. 3. (♂)

Eumorphus tuberculatus *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 259. (♂ ♀)

Von der Grösse und Gestalt des vorigen, von dem er sich durch etwas breiteres, stärker gerundetes Halsschild und die verschiedene Vertheilung der Schwielen und Flecke auf den Flügeldecken unterscheidet. Der Körper ist unten dunkel rothbraun, oben mehr schwärzlich, überall fast matt. Der Kopf ist pechbraun, zerstreut und sehr fein, fast verloschen punktirt, die Stirn flachgedrückt und gegen den Scheitel durch eine feine erhabene Bogenlinie abgegränzt; der Kopfschild und die Mundtheile rothbraun. Die Fühler sind kurz und derb, höchstens von halber Körperlänge, die einzelnen Glieder dick, das erste kurz eiförmig, das dritte nicht ganz so lang als die beiden folgenden zusammengenommen, die nächsten immer mehr verkürzt, so dass das achte kaum länger als breit erscheint, die Keule an der Spitze leicht abgerundet. Der Thorax ist in seinem vorderen Theil stark gerundet erweitert, die Vorderecken kurz und stumpf, fast abgerundet, die Hinterecken rechtwinklig; die Scheibe mit einem flachen Eindruck auf der Mitte, nicht sichtbar punktirt, die Seitentheile sehr breit, in der Mitte der Länge zu einem flachen Wulst aufgetrieben, rothbraun durchscheinend, der Seitenrand aufgebogen und leicht verdickt, die Querfurche der Basis fein und unterbrochen, die seitlichen Furchen fast bis zur Mitte verlängert. Das Schildchen ist quer oval, glänzend und glatt, leicht vertieft. Die Flügeldecken sind kurz eiförmig, bei den Schultern, welche zu einer scharfen, den Seitenrand überragenden und hinten stumpf zahnartig abfallenden Leiste aufgetrieben sind, am breitesten, nach hinten allmählig verengt und stumpf zugerundet; die Oberfläche mässig gewölbt, zerstreut und ziemlich fein, gegen die Ränder hin sogar verloschen punktirt, matt schwarz, die Naht und Ränder rothbraun durchscheinend. Unmittelbar an der Basis und der Naht genähert steht eine kleine längliche, glänzend schwarze Schwiele; eine etwas grössere, hoch orangeroth gefärbte auf der Scheibe vor der Mitte, ein ebenso gefärbter rundlicher Fleck, der nur schwach aufgetrieben erscheint, zwischen Mitte und Spitze. Auf der Unterseite ist der umgeschlagene Rand der Flügeldecken, die Seiten der Brust und des Hinterleibs, ferner die Hüften, Trochanteren und die Spitze der Schenkel rothbraun, das Uebrige

schwarz; der Hinterleib ist überall dicht, aber sehr verloschen punktirt.

Beim Männchen sind die Vorderschienen an der Innenseite unterhalb der Mitte in einen kurzen, dreieckigen Zahn erweitert.

Das von *Germar* beschriebene Exemplar, welches nicht vollständig ausgefärbt ist, erscheint oben und unten rothbraun, mit rostrothen Rändern des Halsschildes und der Flügeldecken; die kleine Schwiele an der Basis der letzteren ist an demselben nicht schwarz, sondern ebenfalls rostroth gefärbt.

Auf Java, selten; ausser dem *Germar*'schen Exemplar liegt mir nur noch ein einzelnes aus *Dohrn's* Sammlung vor.

B. Flügeldecken mit langen und scharfen Dornen besetzt, von denen stets einer am Seitenrand hinter den Schultern, ein zweiter auf der Mitte der Scheibe entspringt; Schienen in beiden Geschlechtern ohne Zahnung.

a. Vorderecken des Halsschildes kurz, aussen abgerundet.

4. ***A. mucronatus.*** *Niger, opacus, thorace margine laterali reflexo, elytris irregulariter striato-punctatis, tuberculo basali maculisque duabus ante apicem sanguineis, spina utraque breviuscula, anteriore tenui, discoidali conoidea.* Long. lin. 3½—4. ♂♀.

♂ *Thorace angusto, lateribus subrectis.*

♀ *Thorace amplo, antrorsum rotundato.*

Amphisternus mucronatus * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 217, No. 4. (♂♀)

Mit den beiden vorhergehenden Arten durch die gedrungene Körperform und die Kürze der Fühler und Beine verwandt, den folgenden sich dagegen durch den Dornenschmuck der Flügeldecken anschliessend; oben und unten matt schwarz. Der Kopf ist ziemlich dicht aber verloschen punktirt, die Stirn zwischen den Fühlern abgeflacht; diese kaum von halber Körperlänge, glänzend schwarz, die einzelnen Glieder kurz und dick: das erste nur wenig länger als das zweite, beide zusammen dem dritten an Länge gleichkommend; die folgenden nur um die Hälfte länger als breit, nur unmerklich kürzer werdend, das Endglied der Keule an der Spitze abgerundet. Der Thorax ist etwas breiter als lang, die Vorderecken mässig hervortretend, aussen stark gerundet, innen gerade abgeschnitten, der Seitenrand deutlich aufgebogen, die Hinterecken in eine feine, leicht nach aussen und hinten hervortretende Spitze ausgezogen, der Hinterrand in der Mitte gerundet, beiderseits ausgebuchtet, die Querfurche der Basis fein aber tief, in gleicher Weise wie der Hinterrand geschwungen, die seitlichen Furchen bis über die Mitte hinaus verlängert, die Scheibe mit dichten aber verlosche-

nen Punkten besetzt, der Länge nach schwach gefurcht. Das Schildchen ist quer eiförmig, nicht punktirt. Die Flügeldecken sind eiförmig, an der Basis quer abgestutzt, mit spitzwinklig hervortretenden Schulterecken, bis zur Mitte fast gleich breit, dann allmählig verengt; die Oberfläche zunächst der Naht reihenweise, nach aussen dagegen unregelmässig punktirt, matt schwarz, eine schwielenartige Erhöhung nahe der Basis und Naht so wie zwei in eine Querreihe gestellte Flecke zwischen Mitte und Spitze, von denen der äussere ebenfalls etwas aufgetrieben erscheint, blutroth. Von den beiden Dornen ist der vordere gerade nach aussen und zugleich nach oben gerichtet, dünn, stumpf zugespitzt und etwa so lang als der Raum zwischen der rothen Basalschwiele und der Schulterecke; der zweite auf der Scheibe ist dick, kegelförmig, mit stumpfer, glänzender Spitze, schräg nach oben und aussen gerichtet, und zwar so, dass er nach vorn beträchtlich steiler abfällt als nach hinten; beide Dornen sind bis nahe zur Spitze mit gleicher Punktirung wie die Flügeldecken versehen. Auf der Unterseite ist die Brust glatt, der Hinterleib an der Basis des ersten Segments mit sehr groben und tiefen, im Uebrigen mit verloschenen Punkten bedeckt. Die Beine sind kurz und derb, die Schenkel gegen die Spitze hin stark, aber allmählig verdickt, das Ende der Schienen dicht rostgelb behaart.

Das Männchen ist merklich schmaler und nach hinten stärker zugespitzt als das Weibchen, die Spitze der Flügeldecken auch fast abgerundet, während sie bei letzterem leicht abgestutzt erscheint; der Thorax ist an den Seiten fast gleich breit, beim Weibchen dagegen vorn deutlich gerundet erweitert und hier auch zugleich der Seitenrand stärker aufgebogen. An den Beinen und dem Hinterleibe finden sich keine Geschlechtsdifferenzen.

Auf Borneo einheimisch, in *Dohrn's* Sammlung.

b. Vorderecken des Halsschildes weit hervortretend, scharf zugespitzt.

5. *A. satanas. Scabrosus, cyaneus, nitidus, thorace transverso, angulis anticis longe mucronatis, elytris tuberculis duobus spinisque quatuor longis, una posthumerali, duabus basi conjunctis disci, ultima apicali instructis.* Long. lin. 4½.

Amphisternus satanas * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 217, No. 5.

Eumorphus satanas * *Thomson*, Rev. et Magas. de Zool. 2. sér. VIII, pag. 476, pl. 23, fig. 6.

Cacodaemon satanas * *Thomson*, Archives entomol. I, pag. 155.

Eine ebenso ausgezeichnete als, wie es scheint, seltene Art, bei der der Dornenschmuck der Oberfläche den höchsten Grad der

Ausbildung erreicht. Der Körper ist dunkel stahlblau, glatt, glänzend. Der Kopf ist an der Innenseite der Fühler dicht runzlig, auf dem Kopfschilde fein und zerstreut punktirt, die Stirn mit erhabener stumpfer Längsleiste, die vor einer rundlichen Grube des Scheitels endigt. Die Fühler sind von mehr als halber Körperlänge, schlank, das erste Glied eiförmig, das zweite um die Hälfte kürzer, das dritte bedeutend länger als die beiden ersten zusammengenommen und mindestens den beiden folgenden an Länge gleich, die nächsten dergestalt kürzer werdend, dass das achte um die Hälfte kürzer als das vierte ist, die Keule mit abgestutztem Endgliede. Der Thorax ist, wenn man von den beiden Dornen der Vorderecken absieht, beträchtlich breiter als lang, quer viereckig, die Seitenränder in rechtem Winkel auf den Hinterrand stossend, die Hinterecken aber in eine kleine rückwärts gerichtete Spitze ausgezogen; die beiden Dornen, in welche die Vorderecken auslaufen, äusserst lang und scharf zugespitzt, schräg nach vorn und aussen und zugleich etwas nach oben gerichtet, an Länge fast dem übrigen Seitenrande gleichkommend. Da, wo sie vom Seitenrande ausgehen, ist dieser vorher in einen stumpfen, zahnartigen Vorsprung erweitert. Die Oberfläche des Halsschildes ist uneben, die Mitte der Länge nach kielartig erhaben, mit breiter von der Basis bis zur Mitte reichender Längsfurche; mehr nach vorn jederseits ein tiefer und weiter Eindruck, die ganze Oberseite dicht und grob runzlig punktirt; die Querfurche der Basis tief, aber trotzdem nur bei seitlicher Ansicht deutlich erkennbar, die seitlichen Längsfurchen bis zum Beginn der vorderen Dornen verlängert. Das Schildchen ist quer oval, sehr fein und einzeln punktirt, beiderseits eingedrückt. Die Flügeldecken sind kurz eiförmig mit scharf hervortretenden, spitzwinkligen Schulterecken, auf der Oberfläche mit groben, maschenartig mit einander verbundenen Punkten besetzt, durchaus glänzend stahlblau; hinter der Basis nahe der Naht steht ein gerade aufgerichteter, zapfenförmiger Fortsatz mit abgerundeter Spitze, ein viel niedrigerer, sich mehr der Kugelform nähernder zwischen Mitte und Spitze. Der Schulterdorn ist äusserst lang und scharf zugespitzt, schräg nach vorn und aussen und zugleich nach oben gerichtet; seine Länge übertrifft die Breite der Flügeldecken beträchtlich. Die beiden auf gemeinschaftlicher Basis entspringenden Dornen der Scheibe sind merklich kürzer aber ebenfalls scharf zugespitzt; der vordere steht fast gerade senkrecht mit leichter Neigung nach aussen, der hintere ist schräg nach hinten und zugleich stärker nach aussen geneigt. Der Dorn an der Spitze ist der kürzeste, wagerecht, nach hinten und leicht nach aussen gewendet und vom Nahtwinkel etwas entfernt. Alle Dornen sind an der Basis grob und dicht punktirt, an der Spitze dagegen geglättet und stark glän-

zend. Die Unterseite ist mehr schwärzlich blau, die Brust glatt, die Basis des ersten Hinterleibssegments grob und dicht, die übrigen fein und zerstreut punktirt. Die Beine sind lang und schlank, die Schenkel bis zur Spitze dünn, dort plötzlich stark keulenartig verdickt, die Schienen, besonders die hinteren, deutlich geschwungen.

Ein einzelnes Exemplar aus Borneo in *Thomson's* Sammlung, wie es scheint, ein Weibchen.

6. ***A. aculeatus.*** *Nigro-cyaneus, nitidus, fortiter rugoso-punctatus, thorace profunde canaliculato, angulis anticis planis, acuminatis, elytris tuberculis duobus spinisque duabus longissimis, extrorsum versis.* Long. lin. 4½—4¾. ♂♀.

♂ *Elytris apice singulatim acuminato-productis*
♀ *Elytris apice truncatis.*

Amphisternus aculeatus * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 217, No. 6. (♂♀)
Cacodaemon lucifer * *Thomson*, Archives entomol. I, pag. 156.

Etwas schlanker als der vorige und wie dieser überall glänzend dunkelblau. Der Kopf ist mit verloschenen Punkten unregelmässig besetzt, die Stirn in der Mitte leicht schwielig erhaben und glatt, der Scheitel mit einer flachen Grube; der Saum des Clypeus und der Oberlippe gelblich, die Mandibeln rothbraun, die übrigen Mundtheile pechschwarz. Die Fühler sind sehr lang und dünn, fast von ⅔ der Körperlänge, das dritte Glied so lang als die beiden folgenden zusammengenommen, das erste deutlich kürzer als diese, das achte fast noch doppelt so lang als das zweite, das Endglied der verhältnissmässig kurzen Keule gerade abgestutzt. Der Thorax ist so lang als breit, nach vorn leicht erweitert, die Seitenränder in der Mitte ein wenig winklig heraustretend, die Vorderecken gerade nach vorn gerichtet, weit hervorgezogen, spitzwinklig, die Spitze selbst aber abgestumpft, die Hinterecken in einen kleinen spitzen, nach hinten und aussen gerichteten Dorn ausgezogen; der Hinterrand dick aufgeworfen, die Seitenränder besonders nach vorn leicht aufgebogen, fast scharf, die Querfurche der Basis deutlich, geschwungen, die Seitenfurchen sehr fein und kurz, bald hinter der Basis endigend; die Scheibe gewölbt, uneben, mit tiefer und breiter mittlerer Längsfurche, die jederseits von einer schwieligen Erhabenheit begränzt wird; zu jeder Seite hinter der Mitte eine weite und tiefe Grube, die nach hinten von einem Querwulste, nach vorn und aussen von einem nahe am Seitenrand gelegenen Tuberkel eingeschlossen wird; die Punktirung sehr grob und tief, zu Runzeln zusammenfliessend, auf den Seitentheilen feiner und mehr körnig. Das Schildchen ist quer eiförmig, in der Mitte stumpf gekielt,

glänzend, mit einigen undeutlichen Punkten. Die Flügeldecken sind länglich eiförmig, mit wulstigen, rechtwinklig hervortretenden Schultern, bis über die Mitte hinaus fast gleich breit, nach hinten allmählig verengt; die Oberfläche dicht und grob runzlig punktirt, die Punkte auf der vordern Hälfte fast in Reihen gruppirt, hinten dagegen verworren. Die beiden Dornen sind so lang als die Flügeldecken breit, scharf zugespitzt und schräg aufgerichtet; der vordere schräg nach aussen und vorn gewandt, der zweite auf der Scheibe bei seitlicher Ansicht fast gerade nach oben gerichtet, von hinten gesehen aber ebenfalls sehr merklich nach aussen geneigt; beide sind nur auf ihrer kegelförmig verdickten Basis punktirt, im Uebrigen glatt. Ausserdem zeigt jede Flügeldecke zwei glatte, schwielige Erhabenheiten, eine kleinere, rundliche dicht hinter der Basis nahe der Naht und eine grössere, höher erhabene in der Mitte zwischen dem hinteren Dorn und der Spitze. Auf der Unterseite ist die Brust glatt und ebenfalls stahlblau, der Hinterleib mehr schwärzlich, an der Basis grob, im Uebrigen fein und dicht punktirt. Schenkel und Schienen sind äusserst lang und dünn, erstere an der Spitze plötzlich stark keulenartig aufgetrieben.

Beim Männchen sind die Flügeldecken an der Spitze und zwar etwas nach aussen vom Nahtwinkel in einen schmalen und hinten abgerundeten, oben leicht ausgehöhlten Lappen ausgezogen, der dem Weibchen fehlt; bei diesem ist die Spitze breit und fast quer abgestutzt, doch so, dass beide Winkel dabei leicht gerundet erscheinen.

Ebenfalls auf Borneo einheimisch. (Coll. *Westermann, Dohrn, Thomson.*)

7. ***A. auriculatus.*** *Obscure cyaneus, fere opacus, subtilius punctatus, thorace obsolete sulcato, angulis anticis reflexis, acutissimis, elytris tuberculis duobus spinisque duabus longissimis, discoidali fere verticali.* Long. lin. 3¾—4. ♂♀.

♂ *Antennarum clava angusta, elytris apice oblique truncatis.*
♀ *Antennarum clava dilatata, elytris apice recte truncatis.*

Amphisternus auriculatus * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 217, No. 7. (♂♀)

Der vorigen Art auf den ersten Blick zum Verwechseln ähnlich, von gleicher Färbung und Bedornung der Flügeldecken, aber neben mehreren anderen Merkmalen schon durch mattere, fast glanzlose Oberfläche und etwas geringere Grösse unterschieden. Der Kopf ist dicht gedrängt, aber ziemlich verloschen punktirt, die Stirn abgeflacht, ohne erhabene Mittellinie, der Scheitel mit einem Grübchen; die Punktirung auf dem Clypeus sparsamer und feiner,

aber zugleich tiefer. Die Fühler sind so lang und dünn, wie bei A. aculeatus, auch die Längenverhältnisse der einzelnen Glieder dieselben. Der Thorax ist von den Vorderecken abgesehen deutlich breiter als lang, quer viereckig, die Seitenränder fast geradlinig, nur vor der Mitte in geringer Ausdehnung leicht heraustretend, die Hinterecken spitz ausgezogen, die Vorderecken stark verlängert, aber nicht wie bei der vorigen Art in gleicher Ebene mit der Oberfläche, sondern stark aufgebogen und mit der fein zugeschärften Spitze wie zwei Hörner einander zugewendet; die Oberfläche uneben, auf der Scheibe leicht gewölbt, mit seichter aber ziemlich breiter Mittelfurche, auf der hinteren Hälfte durchgehends quer eingedrückt, mit zahlreichen aber nirgends zu Runzeln zusammenfliessenden Punkten bedeckt, nur matt, speckartig glänzend; die Querfurche der Basis tief und breit, stark geschwungen, weit vom Hinterrande entfernt, die seitlichen Längsfurchen vor der Mitte abgekürzt, nach vorn und aussen durch einen schwachen, dem Seitenrande nahe gelegenen Wulst begränzt. Das Schildchen ist quer oval, fein und undeutlich punktirt, leicht gekielt. Die Flügeldecken sind etwas kürzer und auch stumpfer zugespitzt als bei der vorigen Art, ebenfalls fast matt, die Punktirung der Oberfläche viel feiner, nirgends gedrängt und runzlig; die beiden schwieligen Höcker an der Basis und vor der Spitze glänzend und glatt, der letztere schmal und deutlich der Länge nach gekielt. Von den sehr langen und scharfen Dornen ist der vordere gerade nach aussen und zugleich etwas nach oben gerichtet, seine Spitze zeigt jedoch eine deutliche Krümmung nach unten und meist auch ein wenig nach hinten; der zweite erhebt sich von der Scheibe aus fast senkrecht oder ist wenigstens bei weitem schwächer nach aussen gewandt als bei A. aculeatus; beide Dornen sind in ihrer ganzen Ausdehnung glatt und glänzend. Auf der Unterseite ist die Brust glatt, der Hinterleib überall dicht und deutlich, an der Basis des ersten Segments aber nur wenig grober und tiefer als im Uebrigen punktirt. Die Beine wie bei der vorigen Art.

Beim Männchen sind die Flügeldecken an der Spitze schräg abgestutzt, so dass der äussere den Nahtwinkel nach hinten deutlich überragt; die Vorderecken des Halsschildes sind sehr lang und hoch aufgebogen, die Fühlerkeule klein und schmal.

Beim Weibchen, welches sich durch breiteren, gedrungeneren Bau kenntlich macht, sind die Flügeldecken an der Spitze fast gerade abgeschnitten, die Vorderecken des Halsschildes viel kürzer und schwächer aufgebogen, die Fühlerkeule doppelt so breit und um die Hälfte länger als beim Männchen.

Von Borneo in *Dohrn's* Sammlung.

8. ***A. bellicosus.*** *Niger, opacus, thorace amplo, angulis anticis acutis, prominentibus, elytris disperse fortiterque punctatis, apice mucronatis, spinis duabus validis armatis, tuberculis duobus, altero basali, altero ante apicem laete sanguineis.* Long. lin. 3—3¾.

Amphisternus bellicosus * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 218, No. 8.

Von länglichem, fast gleich breiten Körper, oben und unten matt schwarz. Der Kopf ist gross und breit, dicht und ziemlich fein punktirt, die Stirn mit glatter Mittellinie, der Scheitel mit flachem Grübchen; der Clypeus glänzend, fein und zerstreut punktirt. Die Fühler von etwas mehr als halber Körperlänge, ziemlich derb, das erste Glied länglich eiförmig, dick, das zweite kurz, knopfförmig, das dritte nur wenig länger als die beiden ersten zusammengenommen, die folgenden allmählig kürzer werdend, die Keule an der Spitze fast gerade abgestutzt. Das Halsschild ist im Verhältniss zu den Flügeldecken gross, fast von ihrer Breite, in der Mitte des Seitenrandes leicht stumpfwinklig erweitert, vorn nur wenig schmaler als hinten; die Vorderecken ziemlich lang und scharf zugespitzt, gerade nach vorn gerichtet, ihre äusserste Spitze mit leichter Biegung nach aussen, Innen- und Aussenrand geradlinig; die Oberfläche dicht und grob punktirt, mit seichter, nach vorn verschwindender Mittelfurche und zwei eingedrückten Gruben auf der Scheibe; der Hinterrand stark verdickt, glatt, leicht glänzend, die Querfurche der Basis breit, die seitlichen Furchen kurz, vorn durch eine schwielige Erhöhung abgeschnitten. Das Schildchen ist quer oval, gewölbt, leicht glänzend. Die Flügeldecken sind eiförmig, stark gewölbt, an der Basis nur wenig breiter als das Halsschild, mit wenig hervortretenden, abgestumpften Schulterecken, an den Seiten bis zur Mitte sehr leicht gerundet erweitert, von da ab verengt, an der Spitze mit einem dünnen, scharfen, gerade nach hinten gerichteten Dorn bewaffnet; die Oberfläche mit starken, erst an der Spitze seichter werdenden, unregelmässig und zerstreut stehenden Punkten besetzt, matt kohlschwarz, zwei aufgetriebene Beulen, von denen eine hinter der Basis, nahe der Naht, die zweite zwischen Mitte und Spitze auf der Scheibe liegt, hell blutroth; bei beiden verbreitet sich die blutrothe Farbe noch auf die nächste Umgebung, bei der hinteren besonders stark nach innen. Von den beiden Dornen ist der vordere der längere, merklich länger als die Flügeldecke breit, dünn, scharf zugespitzt, fast gerade nach aussen und zugleich leicht nach oben gerichtet; der hintere ist kürzer, an der Basis kegelförmig verdickt, nach oben und aussen, und zugleich ein wenig nach vorn gerichtet; beide mit

Ausnahme der Basis glatt und glänzend, leicht violett schimmernd. Auf der Unterseite ist die Brust glatt, der Hinterleib überall dicht gedrängt punktirt. Die Beine sind mässig lang, die Schenkel an der Spitze stark keulenförmig verdickt, daselbst pechbraun mit violettem Schimmer; alle Schienen durchaus gerade.

Bei einem nicht vollständig gereiften Individuum ist die Oberfläche des Körpers durchscheinend pechbraun, die Fühler bis auf die Keule und die Beine rostroth, die Schwielen der Flügeldecken goldgelb gefärbt.

Zwei Exemplare ohne hervortretende Geschlechtsunterschiede von Pulo Penang und Sumatra in *Westermann's* und *Dohrn's* Sammlung.

9. ***A. hystricosus.*** *Niger, cyaneo-micans, thorace angusto, angulis anticis brevisculis, acutis, elytris irregulariter punctatis, apice breviter mucronatis, spinarum posteriore conoidea: tuberculis tribus, uno basali, duobus ante apicem sanguineis.* Long. lin. 3—3¾.

var. a. *Femoribus rufo-brunneis.*

Amphisternus hystricosus * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 218, No. 9.

Durchschnittlich etwas kleiner als der vorige, schwarz, etwas glänzend, durch den viel kleineren Thorax und die doppelte rothe Schwiele vor der Spitze der Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Der Kopf ist dicht runzlig punktirt, die Stirn ohne Eindrücke; der Clypeus und die Oberlippe rostgelb gesäumt, die Mandibeln rothbraun. Die Fühler sind von etwas mehr als halber Körperlänge, tief schwarz, die beiden ersten Glieder pechbraun; das dritte fast so lang als die beiden folgenden zusammengenommen, das fünfte bis siebente gleich lang, etwas kürzer als das vierte, das achte nur wenig länger als das zweite. Das Halsschild ist viel schmaler als die Basis der Flügeldecken, kaum breiter als lang, nach vorn leicht erweitert, die Seiten in der Mitte etwas winklig hervortretend, die Vorderecken ziemlich kurz, aber sehr scharf zugespitzt, gerade nach vorn gerichtet, die Hinterecken als feine und kurze Spitze leicht nach aussen gewandt; der Hinterrand sehr stark, die Seitenränder dagegen nur leicht verdickt, die Quer- und Längsfurchen tief, letztere fast bis zur Mitte reichend; die Scheibe gewölbt, etwas uneben, mit einer undeutlichen, vorn abgekürzten Mittelfurche und einem queren Eindruck hinter der Mitte, dicht und grob punktirt, matt glänzend, nur der Hinterrand glatt und wie auch die Seitenränder pechbraun durchscheinend. Das Schildchen ist quer oval, stark glänzend, hinten mit einem Grübchen. Die Flügeldecken sind ei-

förmig, mit scharf rechtwinkligen, röthlich gefärbten Schultereeken, an den Seiten bis über die Mitte hinaus fast gleich breit, dann schnell verengt und spitz zugerundet, die Spitze selbst quer abgestutzt und am äusseren Winkel dieser Abstutzung mit einem kurzen, an der Spitze abgestumpften, rückwärts gerichteten Dorn bewaffnet; die Oberfläche hoch gewölbt, vorn mit ziemlich groben und tiefen, hinten mit allmählig feineren Punkten bedeckt, tief schwarz, leicht glänzend, in gewisser Richtung mit dunkelviolettem Schimmer. Von den beiden Dornen ist der vordere dünn und spitz, fast so lang als die Flügeldecke breit und nur wenig in die Höhe gerichtet; der zweite mit dicker, pyramidaler Basis, welche die dünnere Endspitze um das Doppelte an Höhe übertrifft, ist fast gerade in die Höhe gerichtet, mit leichter Neigung nach aussen und hinten. Ausserdem ist jede Flügeldecke mit drei glatten, lebhaft blutrothen, schwielig erhabenen Flecken geziert, von denen der vordere dicht hinter der Basis nahe der Naht, die beiden anderen vor der Spitze schräg neben einander liegen, der äussere nämlich weiter nach hinten gerückt als der innere. Auf der Unterseite ist die Brust glatt, der Hinterleib dicht und an der Basis stärker punktirt. Die mässig langen, an der Spitze stark gekeulten Schenkel sind heller oder dunkler rothbraun, die Schienen und Tarsen pechschwarz.

Von Pulo Penang in *Westermann's*, von Borneo in *Dohrn's* Sammlung.

c. Halsschild am Vorderrande gerade abgeschnitten, am Seitenrande nahe der Spitze mit einem langen, scharfen Dorn bewaffnet.

10. *A. spinicollis.* *Thorace angusto, bispinoso, niger, fere opacus, femoribus piceis, elytris irregulariter punctatis, apice aculeatis, spinis duabus longissimis: tuberculis duobus, altero pone basin, altero ante apicem rubris.* Long. lin. 3.

Amphisternus spinicollis * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 218, No. 10.
Eumorphus spinifex *de Haan*, i. lit.
Cacodaemon Cerberus * *Thomson*, Archives entomol. I, pag. 155.

Bei gleicher Länge beträchtlich schmaler als der vorige, übrigens durch die Bildung des Halsschildes, dem die hervortretenden Vordereeken ganz fehlen und das dafür mit zwei langen Dornen bewaffnet ist, sehr ausgezeichnet. Der Körper ist tief schwarz, auf der Unterseite etwas glänzend, oben matt, wie angehaucht. Der Kopf ist unregelmässig und grob punktirt, die Stirn jederseits an den Augen mit einem deutlichen Eindruck, die Mandibeln rothbraun. Die Fühler von etwas mehr als halber Körperlänge, das

dritte Glied bedeutend länger als das vierte und fünfte zusammengenommen, das vierte bis sechste fast gleich lang, dünn, das siebente und achte kürzer und an der Spitze stärker verdickt. Der Thorax ist sehr klein und schmal, etwa um die Hälfte breiter als lang, von hinten nach vorn in fast gerader Linie leicht verengt, an der Spitze gerade abgeschnitten und daher den frei heraustretenden Kopf dicht umschliessend; der Seitenrand nicht flach abgesetzt, sondern herabgebogen und nur an der Basis durch die seitliche Längsfurche, die ihn abgränzt, in die Augen fallend; die Oberfläche leicht gewölbt, dicht körnig punktirt, mit feiner und beiderseits abgekürzter mittlerer Längsfurche, an den Seiten vor der Spitze mit einem schräg aufgerichteten, nach aussen und vorn geneigten, sehr langen und spitzen Stachel bewaffnet, welcher der Länge des Halsschildes selbst gleichkommt. Das Schildchen ist fast kreisrund, an der Basis tief eingedrückt. Die Flügeldecken sind länglich eiförmig, mit rechtwinklig heraustretenden, aber an der Spitze abgerundeten Schulterecken, an den Seiten bis zur Mitte gleich breit, dann verengt und zugespitzt, die Spitze selbst breit und quer abgestutzt, am Aussenwinkel mit einem nach hinten und aussen gewendeten Stachel versehen; die Oberfläche mässig gewölbt, tief und stark, aber nicht gedrängt punktirt, die Punkte nach hinten beträchtlich feiner werdend, matt und tief schwarz. Von den beiden Dornen ist der vordere länger, dicker und stumpfer als der auf der Mitte der Scheibe entspringende, gerade nach aussen und sehr leicht nach oben gerichtet; der zweite auf der Scheibe hat eine dicke pyramidale Basis, welche jedoch an Höhe die dünnere und nach hinten gekrümmte Spitze nicht übertrifft. An der Basis nahe der Naht und vor der Spitze, dem Aussenrande mehr genähert steht je ein glatter, blutrother Tuberkel. Auf der mehr glänzenden Unterseite ist nur die Basis des Hinterleibs mit vereinzelten, groben Punkten besetzt, das Uebrige glatt. Die Beine sind lang und schlank, pechschwarz, die Schenkel an der Spitze plötzlich verdickt.

Von Sumatra in *Westermann's* und *Dohrn's* Sammlung; bei *Thomson* ist Java als Fundort angegeben, was jedoch wohl noch der Bestätigung bedarf.

2. Spathomeles *Gerst.*

Wiegmann's Archiv f. Naturgesch. XXIII, 1. pag. 218.

Eumorphus *Guérin.* — Cacodaemon *Thomson.*

Prosternum apice rotundatum.
Mesosternum transversum, retrorsum dilatatum.
Mandibulae dente interno medio, apice longissimo, truncato.
Palpi maxillares articulo ultimo brevi, truncato.
Palpi labiales articulo ultimo transverso.
Femora clavata.

Durch die übereinstimmende Bildung des Mesosternum mit Amphisternus nahe verwandt, unterscheidet sich die vorliegende Gattung sogleich durch die Form des Prosternum, welches an der Spitze abgerundet erscheint; es überragt die Vorderhüften nach hinten und legt sich dem Vorderrande des Mesosternum auf, dessen erhabene Mittelleiste in eine kleine dreieckige, glatte Gelenkfläche endigt. Die Form des Prosternum schwankt übrigens darin, dass es zuweilen gleich breit, zuweilen zwischen den Hüften verengt und nach hinten lanzettlich erweitert ist; seine Oberfläche ist der Länge nach vertieft, die Seitenränder aufgewulstet. Das Mesosternum ist ebenfalls uneben; die vordere kurze Längsleiste stösst auf eine scharfe erhabene Querleiste, hinter welcher die Oberfläche tief eingedrückt erscheint; die lappenartigen Erweiterungen des Seitenrandes nahe der Basis legen sich in gleicher Weise wie bei Amphisternus den Mittelhüften auf und die grössere Entfernung des mittleren Fusspaares von der Mittellinie ist auch hier die unmittelbare Folge der Brustbeinbildung. — Einen zweiten Hauptcharakter geben auch in dieser Gattung die Mandibeln ab; sie haben einen deutlichen Zahn in der Mitte des Innenrandes, der jedoch von der Spitze, welche hier sehr verlängert, fast in rechtem Winkel nach innen gebogen und am Ende gerade abgestutzt ist, weit entfernt liegt; ihr Aussenrand ist besonders an der Basis stark verdickt und bildet hier eine dreieckige, senkrecht abfallende Fläche, die sich nach der Spitze hin allmählig verjüngt, aber auch hier noch eine beträchtliche Ausdehnung zeigt. — An den Maxillartastern sind die einzelnen Glieder kurz und dick, das letzte um die Hälfte länger als das vorhergehende, am Ende breit abgestutzt. Das Endglied der Lippentaster ist mindestens doppelt so breit als lang, ein wenig länger und zugleich deutlich breiter als das vorhergehende.

Auch im Habitus nähern sich die Spathomeles-Arten denen der vorigen Gattung am meisten. Der Thorax ist deutlich schmaler als die Flügeldecken, ziemlich regelmässig viereckig, etwas breiter als lang; die Flügeldecken an der Basis gerade abge-

schnitten, länglich eiförmig, hinten stumpf zugespitzt, der Seitenrand schmal abgesetzt, die Oberfläche ziemlich stark gewölbt. Die Zeichnung der letzteren mit gelben oder hochrothen, meist schwielig erhabenen Flecken oder Binden ist bei allen Arten in ziemlich analoger Weise vorhanden. Die Fühler sind im Verhältniss zur Körperlänge meist kurz, nur bei einer Art verlängert, die Keule breit, mit dicht aneinander schliessenden Gliedern; das dritte Glied nicht ganz so lang als die beiden folgenden zusammengenommen. Die Schenkel sind nicht erst nahe an der Spitze, sondern fast von der Basis an allmählig aber stark verdickt und fallen durch ihre Plumpheit gegen die der vorigen Gattung sehr auf; die Schienen sind langgestreckt.

Von besonderem Interesse sind bei dieser Gattung die äusseren Geschlechtsverschiedenheiten, nicht nur durch ihre Prägnanz, sondern auch durch die wesentliche Uebereinstimmung bei den verschiedenen Arten. Die Männchen sind stets daran leicht kenntlich, dass sich in der Mitte der Flügeldecken nahe der Naht ein hakenartiger, mit der Spitze nach rückwärts gewendeter Fortsatz erhebt, der den Weibchen mangelt. Während bei letzteren die Schenkel und Schienen einfach, diese zugleich kürzer und derber erscheinen, sind beim Männchen die Vorderschenkel und von den Schienen die mittleren und hinteren deutlich gezähnt, oder wo die Vorderschenkel einfach sind, alle drei Schienen zahnartig erweitert und zugleich verlängert.

Die Gattung ist bis jetzt arm an Arten, welche sämmtlich selten und wie die der vorigen auf die Sunda-Inseln beschränkt sind.

A. Fühler von weniger als halber Körperlänge mit kurzer Keule; Oberfläche des Halsschildes durch Vertiefungen und Wulste uneben; Vorderschenkel des Männchens gezähnt.

1. ***Sp. anaglyptus.*** *Oblongus, niger, nitidus, crebre punctatus, elytris cyaneis, maculis tribus, basali minore, rotundata, intermedia et posteriore magnis, transversis aurantiacis.* Long. lin. 5⅔—6. ♂♀.

♂ *Elytris dorso medio spina recurva armatis, femoribus anticis tibiisque posticis basi, tibiis mediis apicem versus dentatis.*

var. a. *Maculis elytrorum rufis, majoribus.*

Spathomeles anaglyptus * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 219, No. 1. (♂♀)

Cacodaemon Hopei *Thomson*, Archives entomol. I, pag. 154. (♂)

Eumorphus Hopei *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 255. (♂♀)

Der Körper ist mit Einschluss der Beine und Fühler tief schwarz, auf der Unterseite mit mehr Glanz als auf Kopf und

Thorax. Die Fühler sind kurz und derb, das dritte bis fünfte Glied stärker verdickt als die folgenden, welche zugleich merklich kürzer sind; das sechste und siebente jedes so lang als das zweite, das achte noch kürzer, die Keule kaum so lang als die vier vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Der Kopf ist dicht und tief, neben den Augen sogar grob punktirt, die Stirn mit zwei flachen Eindrücken, welche durch eine glänzende Längsschwiele gesehieden werden. Das Halsschild ist um die Hälfte breiter als lang, von der Mitte ab nach vorn leicht verschmälert, mit weit hervorragenden, stumpf abgerundeten Vorderecken; die Oberfläehe mit tiefer, nach vorn abgekürzter Längs- und einer hinter der Mitte gelegenen Querfurehe, die nach vorn dureh zwei Querwulste und diese wieder durch zwei tiefe runde Gruben begränzt werden; nach aussen von diesen Gruben findet sich auf den Seitentheilen ebenfalls eine sehwielige Erhabenheit; die Querfurche der Basis ist fein aber tief, die seitlichen Längsfurchen breit, vorn durch den Wulst des Seitenrandes begränzt; auch am Vorderrande verläuft eine zweifach geschwungene Furehe, die sieh seitlich in den verdickten Rand der Vorderecken verliert; die Scheibe ist zerstreut und deutlieh, die Vorderecken dicht runzlig punktirt. Das Schildehen ist fein und zerstreut punktirt, in der Mitte mit einem Grübehen. Die Flügeldeeken sind etwa dreimal so lang als das Halsschild, bis zur Mitte fast gleich breit, dann allmählig verengt und stumpf zugerundet; die Basis gerade abgeschnitten, die Schultern hervortretend, wulstig aufgetrieben, der scharfe Seitenrand von ihnen in geschwungener Linie herabsteigend und, sobald er wagerecht zu werden beginnt, schmal abgesetzt und etwas aufgebogen; die Oberfläehe stark gewölbt, dicht aber keineswegs gedrängt punktirt, die Punkte gegen die Spitze hin allmählig feiner werdend, glänzend stahlblau mit drei hoch goldgelben, schwielig aufgetriebenen Flecken. Von diesen ist der vordere der kleinste, abgerundet viereekig, der Basis und Naht gleich nahe gerückt; der zweite liegt vor der Mitte, ist in die Quere gezogen, erreieht nach aussen fast den Seitenrand und rundet sich naeh innen, wo er zugleieh am stärksten gebuckelt erscheint, stark ab; der dritte zwisehen Mitte und Spitze gelegene hat fast dieselbe Form und Grösse, rüekt aber nach innen, wo er auch stumpfer abgerundet erseheint, näher an die Naht heran; sein Hinterrand ist deutlieh ausgebuchtet, seine Oberfläche gleiehmässig und nur sehr sehwach erhaben. Auf der Unterseite ist besonders die Hinterbrust stark glänzend und glatt, der Hinterleib an der Basis dicht und grob, im Uebrigen fein und zerstreut punktirt; die Hinterbrust ist an ihrem Vorderrande tief trichterförmig ausgehöhlt und der Ausgang dieser Höhlung mit starken Runzeln bedeckt. Das Prosternum ist hinter den Hüften löffelartig erweitert, zwischen

denselben verengt. Die Beine sind glänzend schwarz, die Schenkel stark verdickt, plump.

Beim Männchen zeigen die Vorderschenkel an der Unterseite, nicht weit unter dem Trochanter einen kurzen, schräg anliegenden Zahn; die Vorderschienen sind etwas gekrümmt und vor der Spitze innen leicht ausgebuchtet. Die Mittelschienen sind vor der Spitze tief halbmondförmig ausgeschnitten und oberhalb dieses Ausschnittes mit einem stumpfen, aber deutlich hervortretenden Zahn bewaffnet, welcher wie auch der darüber liegende Theil der Schienen mit dichten Wimperhaaren besetzt ist. Die Hinterschienen endlich sind am Ende des ersten Drittheils mit einem dünnen und spitzen, abstehenden Zahn bewaffnet, ihr Innenrand hinter demselben zweimal deutlich ausgebuchtet, ihre Spitze von vorn nach hinten breit gedrückt; sie sind beträchtlich länger als die mittleren und fast um die Hälfte länger als die Vorderschienen. — Der Dornfortsatz auf der Mitte der Flügeldecken ist schräg nach hinten und aussen und zugleich leicht nach oben gerichtet, die äusserste Spitze übrigens wieder herabgebogen und abgestumpft.

Bei einem angeblich aus Java stammenden Exemplare sind die Flecken der Flügeldecken hoch ziegelroth gefärbt und von beträchtlich grösserer Ausdehnung als bei der Stammart; der vordere Fleck ist besonders nach innen und hinten verlängert, die beiden anderen im Längsdurchmesser vermehrt, so dass ihr Vorder- und Hinterrand stärker gerundet erscheint.

Die im Berliner Museo und in *Westermann's* Sammlung befindlichen Exemplare stammen von Pulo Penang, zwei andre, welche *Dohrn* vom Leidener Museum erhielt, waren mit Java und Sumatra bezeichnet; *Guérin* giebt Singapore als Fundort an.

2. ***Sp. Dohrnii.*** *Oblongus, niger, nitidus, confertim punctatus, elytris cyaneo-micantibus, fasciis duabus abbreviatis flexuosis maculaque basali, cum fascia anteriore conjuncta, rufis.* Long. lin. 5⅔—6. ♂♀.

♂ *Elytris dorso prope suturam obtuse hamatis, femoribus anticis tibiisque posticis basi dentatis, tibiis mediis ante apicem angulato-dilatatis.*

Spathomeles Dohrnii * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 219, No. 2. (♂♀)

Eumorphus quadrisignatus *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 257. (♂♀)

Ganz von der Gestalt und Grösse des vorigen, tief schwarz, unten stärker glänzend als oben. Der Kopf ist grob und gedrängt, hin und wieder runzlig punktirt, die Stirn beiderseits an den Augen mit flachem Eindruck; auf dem Clypeus ist die Punktirung kaum

feiner, aber weniger gedrängt. Die Fühler sind noch etwas kürzer, auch die Keule kleiner als bei Sp. anaglyptus, die Längenverhältnisse der einzelnen Glieder übrigens dieselben. Das Halsschild ist ein wenig kürzer, sonst von gleichem Umriss, die Oberfläche jedoch überall dicht gedrängt und auch beträchtlich stärker punktirt und daher nur matt glänzend; die beiden Gruben auf der Scheibe zur Seite der mittleren Längsfurche sind kaum halb so gross und viel seichter als bei der vorigen Art; ebenso sind die beiden seitlichen Wulste nur schwach ausgeprägt, der Quereindruck hinter der Mitte und die beiden vor ihm liegenden Erhebungen kaum in die Augen fallend, der Seitenrand der Vorderecken nicht plattgedrückt, sondern verdickt und aufgebogen; die seitlichen Längsfurchen reichen bis zur Mitte und sind feiner als die Basalfurche. Das Schildchen ist dicht und deutlich punktirt, in der Mitte mit einem Eindruck. Die Flügeldecken sind ganz so geformt wie bei Sp. anaglyptus, gleichmässig und dicht gedrängt punktirt, daher auch der Glanz geringer; die Punkte nehmen ebenfalls nach der Spitze hin an Grösse, aber kaum an Dichtigkeit ab und sind hier wenigstens von der Stärke der Punktirung, wie sie bei jener Art auf dem vorderen Theil bemerkbar ist. Uebrigens ist die vorliegende Art durch die Bindenzeichnung der Flügeldecken leicht kenntlich: an der Basis und zugleich der Naht genähert steht ein querer, wulstig erhabener Fleck von hochrother Farbe, der aus seinem hinteren Aussenwinkel einen Längswisch zu der ersten vor der Mitte verlaufenden Querbinde absendet; diese stösst nach aussen an den abgesetzten Seitenrand, endigt ziemlich weit von der Naht entfernt und ist am Vorderrand einmal tief, am Hinterrand zweimal leicht ausgebuchtet. Die zweite Binde zwischen Mitte und Spitze reicht innen näher an die Naht heran, ist vorn dreimal, hinten dagegen nur einmal, aber tief ausgebuchtet. Auf der Unterseite ist die Hinterbrust glänzend und glatt, der vordere Theil des Metasternum dicht runzlig punktirt, mit feiner aber tiefer mittlerer Längsfurche; der Hinterleib an der Basis grob und dicht, übrigens fein und gleichmässig punktirt. Die Beine sind glänzend schwarz, dicht und fein punktirt, die Schenkel nur mässig verdickt.

Beim Männchen ist der Dornfortsatz auf der Mitte der Flügeldecken viel kürzer und stumpfer als bei der vorigen Art und bildet eigentlich nur eine kurze kegelförmige Erhöhung, die sich nur wenig über die Oberfläche erhebt. Der Zahn an der Basis der Vorderschenkel ist kurz, stumpf dreieckig und mehr auf die vordere Seite gerückt, so dass er bei der Ansicht von unten leicht übersehen werden kann; die Vordertibien sind leicht geschwungen und an der Spitze des Innenrandes ausgeschnitten. Die Mitteltibien sind deutlich verlängert, innen hinter der Mitte stark winklig erweitert,

und zwischen diesem Vorsprung und der Spitze ebenfalls ausgeschnitten; die Hinterschienen endlich sind fast gerade, am Ende des ersten Drittheils mit einem scharfen, schräg abstehenden Zahn bewaffnet, an der Spitze löffelartig erweitert, wie dies bei der Ansicht von hinten deutlich zu erkennen ist.

Auf Sumatra einheimisch; das Männchen in *Dohrn*'s, das Weibchen in *Deyrolle's* Sammlung.

3. *Sp. decoratus.* *Oblongus, niger, subnitidus, elytris cyaneis, callis tribus, uno basali, duobus transverse dispositis ante medium fasciaque undulata ante apicem croceis.* Long. lin. 5⅔—6. ♂♀.

♂ *Elytris spina dorsali brevi, obtusa, femoribus anticis basi, tibiis mediis ante apicem dentatis.*

Spathomeles decoratus * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 219, No. 3.

Cacodaemon hamatus * *Thomson*, Archives entomologiques I, pag. 154.

Ebenfalls von der Grösse und Form der vorigen, vielleicht in den Flügeldecken ein wenig kürzer, schwarz, ziemlich glänzend. Der Kopf ist unregelmässig, übrigens durchaus nicht gedrängt punktirt, die Stirn mit einer mehr glatten Mittelschwiele, zu jeder Seite eingedrückt; die Fühler wie bei den vorhergehenden Arten. Das Halsschild ist quer viereckig, nach vorn sehr leicht verengt, der Seitenrand vor der Mitte etwas erweitert, die Vorderecken breit abgestutzt, die Hintercrecken ein wenig nach hinten ausgezogen; die Oberfläche deutlich aber fein punktirt, glänzend, die nach vorn abgekürzte Mittelfurche und die Gruben zu ihrer Seite breit und tief, der Wulst nahe dem Seitenrande klein, aber deutlich erhaben, geglättet, der Quereindruck hinter der Mitte verstrichen, die seitlichen Längsfurchen stark abgekürzt und feiner als die Basalfurche. Das Schildchen ist zerstreut und verloschen punktirt, in der Mitte eingedrückt. Die Flügeldecken sind mit zerstreuten und an Grösse verschiedenen Punkten besetzt, schön kornblumenblau, matt glänzend; die hoch goldgelbe Zeichnung ist in folgender Weise vertheilt: an der Basis liegt nahe der Naht ein wulstig erhabener, nierenförmiger, schräg nach hinten und aussen gerichteter Fleck; auf der Scheibe vor der Mitte zwei quer gestellte Tupfen, der äussere dicht am Seitenrande abgerundet viereckig, schwach gewölbt, der innere, zwischen Nath und Seitenrand ziemlich in der Mitte, grösser, halbkuglig erhöht, kreisrund; beide zuweilen durch einen gelben Wisch mit einander verbunden. Zwischen Mitte und Spitze endlich verläuft eine schmale halbmondförmige, vorn und hinten ausgezackte Binde, die vom Seitenrande und der Naht gleich weit entfernt ist; ihre Convexität liegt nach vorn und der Vorderrand tritt in zwei Spitzen hervor, der Hinterrand erscheint tief halbkreisför-

mig ausgeschnitten. Auf der Unterseite ist die Hinterbrust hell glänzend und glatt; das Metasternum vorn stark vertieft und dicht gerunzelt. Der Hinterleib ist an der Basis tief und ziemlich dicht, im Uebrigen äusserst fein und weitläufiger punktirt. Die Beine sind glänzend schwarz, fein punktirt, die Schenkel mässig verdickt.

Beim Männchen ist der Dornfortsatz auf der Mitte der Flügeldecken kurz, schräg nach hinten und oben gerichtet, an der Spitze abgestumpft. Der Zahn an der Basis der Vorderschenkel steht auf der Gränze zwischen der Vorder- und Unterseite, ist kurz, aber scharf zugespitzt; die Vorderschienen sind leicht gekrümmt und innen vor der Spitze leicht ausgeschnitten. Die Mittelschienen sind zwischen Mitte und Spitze zahnartig erweitert und von da bis zur Spitze ausgerandet; die Hinterschienen ungezähnt, leicht geschwungen, an der Spitze plattgedrückt und von hinten gesehen löffelartig erweitert.

Eine genauere Angabe über das Vaterland dieser Art fehlt mir; ein Pärchen in *Deyrolle's* Sammlung ist mit „Ostindien" bezeichnet, einem weiblichen Exemplar in *Dohrn's* Sammlung ist Adelaide als Fundort beigeschrieben. Die letztere Angabe ist unbedingt falsch, da Formen, wie die vorliegende, Neu Holland durchaus fremd sind; ohne Frage kommt die Art gleichfalls den Sunda-Inseln oder Hinterindien zu. Die in der *Thomson*'schen Sammlung befindliche Vaterlandsangabe „Java" ist deshalb nicht maassgebend, weil hier die vorstehende Art mit mehreren Exemplaren des Amphisternus hamatus *Guérin* vermengt ist und die Bezeichnung „Java" jedenfalls nur letzteren zukommt; dass der von *Thomson* beschriebene Cac. hamatus aber mit jener Art nichts zu thun hat, sondern auf ein männliches Individuum der vorstehenden gegründet ist, lässt sich aus der Charakteristik leicht ersehen.

B. Fühler von mehr als halber Körperlänge mit langgestreckter Keule; Oberfläche des Halsschildes eben, ohne Vertiefungen; Vorderschenkel des Männchens zahnlos.

4. ***Sp. turritus.*** *Oblongo-ovatus, niger, subtus nitidus, capite thoraceque opacis, hoc angulis posticis acutissimis: elytris apice singulatim rotundatis, cyanescentibus, maculis duabus transversis rufis.* Long. lin. 5. ♂

♂ *Elytris medio dorso processu pyramidali, cornu recurvum emittente, instructis, tibiis leviter curvatis, ante apicem angulato-dilatatis.*

Spathomeles turritus * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 220, No. 4. (♂)

Durch die schlankeren Fühler und Beine, das an der Basis erweiterte Halsschild, die nach hinten mehr abschüssigen und an der

Spitze einzeln abgerundeten Flügeldecken erhält diese Art einen von den vorigen etwas abweichenden Habitus, der zugleich durch die Unterschiede in den männlichen Geschlechtsmerkmalen unterstützt wird. — Der Körper ist unten glänzend schwarz, oben auf dem Kopf und Halsschild durchaus matt. Der Kopf ist zerstreut und ziemlich undeutlich punktirt, die Stirn zwischen den Fühlern eingedrückt. Die Fühler sind lang und schlank, das dritte Glied um die Hälfte länger als das erste, zweite und vierte, die unter einander gleich lang sind; das achte fast um die Hälfte kürzer als das siebente, die Keule so lang als die fünf vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Der Thorax ist etwa um die Hälfte breiter als lang, bis über die Mitte hinaus gleich breit, gegen die Spitze hin leicht verengt, doch so, dass die Vorderecken selbst wieder eine leichte Wendung nach aussen zeigen; sie sind stumpf zugespitzt, während die Hintereeken in einen langen und scharfen, nach hinten und aussen gerichteten Dorn ausgezogen sind und dadurch das Halsschild an der Basis verbreitert erscheinen lassen. Die Oberfläche ist durchaus matt, ohne sichtbare Punktirung, die Scheibe leicht gewölbt mit kaum wahrnehmbar vertiefter Mittellinie, die Seitentheile mehr abgeflacht, vor der Mitte zu einer schwachen Schwiele aufgetrieben; die Querfurche der Basis tief, aber schmal, fast linienförmig, die Seitenfurchen vor der Mitte aufhörend; ausserdem begleitet eine eingedrückte Linie den leicht aufgeworfenen und besonders vorn stark verdickten Seitenrand und geht, indem sie sich an den Vordereecken immer mehr von ihm entfernt, in den Vorderrand über. Das Schildchen ist glänzend, fein punktirt. Die Flügeldecken sind stumpf eiförmig, hinter den schwach aufgeworfenen Schultereecken deutlich eingekniekt, dann bis zur Mitte leicht gerundet erweitert, an der Spitze einzeln abgerundet; die Oberfläche hoch gewölbt, nach hinten tief herabgezogen, dicht und deutlich, obwohl ziemlich fein punktirt, dunkel veilchenblau mit mattem Seidenglanz, zwei grosse quer-eiförmige Flecke auf jeder hoch mennigroth. Der vordere zwischen Basis und Mitte ist schräg von innen und vorn nach hinten und aussen gerichtet, etwas grösser und beiderseits leicht zugespitzt, der hintere durchaus quer gestellt und beiderseits stumpf abgerundet; beide sind von Naht und Seitenrand gleich weit entfernt. Auf der Unterseite ist die Brust glatt und glänzend, das Metasternum der Länge nach gefurcht, das Mesosternum durchgehends gekielt, das Prosternum auffallend schmal und gegen die Spitze hin eher noch verengt. Der Hinterleib ist an der Basis grob und tief, im Uebrigen sehr fein punktirt. Die Beine sind langgestreckt, die Schenkel nach Art der Amphisternus-Arten erst nahe der Spitze stark keulenförmig verdickt; die Schienenspitze ist russbraun behaart.

Beim Männchen, welches mir allein vorliegt, erhebt sich auf der Mitte der Flügeldecken nahe der Naht ein hoher pyramidaler Fortsatz, der in einen zuerst gerade aufgerichteten, mit der Spitze aber nach hinten und innen gekrümmten Haken endigt. Die drei Schienenpaare, welche von vorn nach hinten an Länge zunehmen, sind an der Spitze leicht gekrümmt, in den ersten zwei Dritttheilen ihrer Länge sehr dünn und schlank, sodann innen stumpf zahnartig erweitert und gegen die Spitze hin leicht ausgeschnitten, die Spitze selbst etwas verdickt. Das letzte Hinterleibssegment ist in der Mitte des Hinterrandes ausgeschnitten.

Ein einzelnes Exemplar von Pulo Penang, in *Westermann's* Sammlung.

---

3. Engonius *Gerst.*

Wiegmann's Archiv f. Naturgesch. XXIII, 1. pag. 220.

Prosternum apice rotundatum aut subtruncatum.
Mesosternum quadratum.
Mandibulae apice integro, dente interno subapicali.
Palpi labiales articulo ultimo transverso.
Femora subclavata.

Die Gattung hält in der Bildung der Mandibeln die Mitte zwischen den beiden vorhergehenden; die Spitze derselben ist kurz und der Zahn des Innenrandes ihr dicht genähert wie bei Amphisternus, dagegen ist sie nicht gespalten, sondern ganz wie bei Spathomeles; ein Unterschied von der letzteren Gattung liegt auch darin, dass der Aussenrand nur an der Basis verdickt ist, nach der Spitze hin sich aber allmählig abflacht, so dass diese auch kaum als abgestutzt, sondern besser als zugeschärft bezeichnet werden muss. Ein leicht fassliches Unterscheidungsmerkmal von Spathomeles bieten ferner die Fühler dar, an denen die Glieder der Keule nicht eng an einander geschlossen und gleichsam wie mit einander verwachsen erscheinen, sondern durch deutliche Einschnitte geschieden sind; übereinstimmend ist dagegen die Länge des dritten Gliedes, welche die der beiden folgenden zusammengenommen nicht erreicht. Das Prosternum ist durchweg schmal, an der Spitze entweder leicht abgerundet oder fast abgestutzt, stets aber die Hüften überragend und sich in gleicher Weise wie bei der vorigen Gattung dem Mesosternum auflegend; dieses ist bedeutend weniger verbreitert, kaum breiter als lang, und die Mittelhüften daher auch näher an einander gerückt.

Habituell unterscheidet sich Engonius von Spathomeles durch breiteres, quer viereckiges Halsschild mit kurzen, abgestumpften Vorderecken und leicht gerundeten Seitenrändern, welches der Breite der Flügeldecken an deren Basis wenig nachsteht; vielmehr treffen seine Hinterecken gerade auf die Schulterbeulen, in deren falzartig eingeschnittenen Vorderrand sie sich einlegen. Die Flügeldecken haben von oben gesehen fast denselben Umriss, sind nämlich an der Basis gerade abgeschnitten und nach hinten stumpf eiförmig verengt; ihre Oberfläche ist aber viel schwächer gewölbt und die Spitze weniger herabgezogen. An den Beinen sind die Schenkel sowohl als ganz besonders die Schienen verhältnissmässig kürzer, erstere gegen die Spitze leicht und allmählig verdickt.

Die äusseren Geschlechtsunterschiede sind auf die Schienen und die letzten Hinterleibssegmente beschränkt; in Betreff der ersteren, so sind bei den Männchen entweder die Vorder- und Mittelschienen in der Mitte des Innenrandes gezähnt oder nur das erste Paar dicht an der Spitze zahnartig erweitert.

Die geographische Verbreitung der Arten ist dieselbe wie bei den vorhergehenden Gattungen, jedoch mit Einschluss von Ceylon.

A. Beim Männchen sind Vorder- und Mittelschienen in der Mitte des Innenrandes gezähnt; der Zahn der Vorderschienen gross, an den mittleren klein.

1. ***E. sexguttatus.*** *Oblongus, niger, nitidus, glaber, thoracis disco laevigato, elytris violaceo-micantibus, maculis tribus rotundatis croceis, intermedio laterali.* Long. lin. 5. ♂♀.

♂ *Tibiis anterioribus intus dentatis, abdominis segmento ultimo deplanato, apice profunde exciso.*

Engonius sexguttatus * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv f. Naturgesch. XXIII, 1. pag. 221, No. 1. (♂ ♀)

Schwarz, glatt, unten schwächer, oben stärker glänzend, die Flügeldecken mit lebhaft violettem Metallschimmer. Der Kopf ist zerstreut punktirt, die Stirn jederseits neben dem Auge tief eingedrückt, in der Mittellinie leicht kielartig erhaben; die Mandibeln rothbraun, die Palpen pechschwarz. Die Fühler sind derb, von etwas mehr als halber Körperlänge, die einzelnen Glieder gegen die Spitze hin verdickt, das vierte bis achte an Länge und Dicke allmählig abnehmend. Das Halsschild ist um ein Drittheil breiter als lang, in der Mitte gerundet erweitert, nach vorn stärker als nach hinten verengt, der Seitenrand dick aufgewulstet, die Vorderecken stumpf zugespitzt, die Hinterecken fast rechtwinklig mit leichter Biegung nach aussen; die Querfurche der Basis tief und deutlich, in der Mitte winklig nach hinten heraustretend, die seit-

Digitized by Google

lichen Längsfurchen bis zur Mitte der Scheibe reichend; diese gleichmässig gewölbt, sehr fein und zerstreut punktirt, spiegelblank, die Seiten matter, in der Mitte mit einer schwieligen Erhöhung. Das Schildchen ist quer oval, glänzend, nicht punktirt. Die Flügeldecken sind länglich eiförmig, hinter den stumpf hervortretenden Schulterecken seitlich leicht eingekniekt, gegen die Mitte etwas gerundet erweitert, hinten stumpf abgerundet; die Oberfläche dicht und ziemlich grob punktirt, hell veilchenblau glänzend, mit drei kleinen, hoch orangerothen rundlichen Flecken. Von diesen steht der vorderste hinter der Basis und ist von derselben etwas weiter als von der Naht entfernt, der zweite vor der Mitte dicht am Seitenrand, der dritte auf der Scheibe zwischen Mitte und Spitze; der vordere und hintere sind etwas grösser und leicht in die Quere gezogen, der mittlere kleiner und fast kreisrund. Die Unterseite ist rein schwarz, nur matt glänzend, die Brust glatt, der Hinterleib an der Basis des ersten Segments mit grossen und tiefen Punkten besetzt, die nach der Spitze hin allmählig feiner werden; auf den übrigen Segmenten ist nur längs der Seitenränder eine deutliche Punktirung sichtbar. Die Beine sind glänzend schwarz, die Behaarung der Schienenspitze und der Fusssohlen fuchsroth.

Beim Männchen sind die Vorderschienen in der Mitte des Innenrandes zu einem starken und breiten, stumpf zugespitzten Zahn erweitert und unterhalb dieses wieder allmählig gegen die Spitze hin versehmälert; die Mittelschienen sind leicht gekrümmt, mit kleinem spitzen Zahn in der Mitte der Innenseite, darunter bogenförmig ausgeschnitten und nach der Spitze zu wieder erweitert; die Hinterschienen gerade, etwas verlängert. Das letzte Hinterleibssegment ist in der Mitte abgeflacht, fast niedergedrückt, an der Spitze tief bogenförmig ausgeschnitten.

Von Pulo Penang in *Westermann's* Sammlung.

2. *E. Klugii.* *Oblongus, niger, glaber, subnitidus, thorace basi subsulcato, elytris cyanescentibus, maculis duabus aurantiacis, anteriore obliqua, majore.* Long. lin. 4—4½. ♂♀.

♂ *Tibiis anterioribus intus dentatis, abdominis segmento ultimo deplanato, apice profunde exciso.*

Engonius Klugii * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 221, No. 2. (♂♀)

Von etwas gedrungenerem Bau als die vorige Art, besonders im Halsschild breiter, schwarz, leicht glänzend, glatt. Der Kopf ist fein und einzeln punktirt, die Stirn zwischen den Fühlern leicht der Quere nach ausgehöhlt. Die Fühler reichlich von halber Körper-

länge, das vierte bis achte Glied sehr wenig an Länge verschieden und jedes doppelt so lang als das zweite. Das Halsschild ist um die Hälfte breiter als lang, bis zur Mitte gleich breit, nach vorn leicht verengt, die Vorderecken aussen leicht abgerundet, innen schräg abgeschnitten, so dass die Spitze selbst ziemlich scharf erscheint, die Hinterwinkel kaum hervortretend, der Seitenrand wenig aufgebogen, aber dick gewulstet; die Querfurche der Basis tief und deutlich, die seitlichen fein und seicht, bis zur Mitte reichend, die Scheibe zerstreut und fast verloschen punktirt, mit schwacher, kaum bemerkbarer Spur einer vertieften Mittellinie. Das Schildchen ist glänzend und glatt. Die Flügeldecken sind merklich breiter als das Halsschild, länglich eiförmig, vor der Mitte am breitesten; die Oberfläche höher gewölbt als bei den übrigen Arten, violett schimmernd, auf der Scheibe mit grossen, aber nur schwach vertieften Punkten besetzt, die gegen die Ränder hin immer mehr an Deutlichkeit verlieren, die Naht von einem feinen, nach der Spitze hin verschwindenden Streifen begleitet. Von den beiden hoch orangerothen Flecken ist der vordere beträchtlich grösser und schräg von vorn und innen nach hinten und aussen gerichtet; er ist von der Basis etwas weiter als von der Naht entfernt, lässt die Schulterbeule vor sich liegen und wendet sich zum Seitenrand, den er fast erreicht; sein hinterer und zugleich innerer Rand ist zweimal ausgebuchtet, und tritt zwischen diesen Ausbuchtungen in Form einer stumpfen Spitze hervor. Der hintere Fleck zwischen Mitte und Spitze gelegen ist von der Naht und dem Seitenrande gleich weit entfernt, quer viereckig, mit geradem Hinter- und bogenförmigem Vorderrande. Auf der Unterseite ist die Brust und die Mitte des Hinterleibs glatt, die Basis des ersten Segmentes mit sehr tiefen und groben, die Seiten der übrigen mit feineren und mehr seichten Punkten besetzt.

Beim Männchen sind die Vorderschienen in der Mitte des Innenrandes mit einem breiten, abstehenden, stumpf dreieckigen und leicht um seine Axe gedrehten Zahn bewaffnet und am Aussenrand vor der Spitze leicht eingeschnürt. Die Mittelschienen sind nach der Spitze hin deutlich gekrümmt und führen in der Mitte einen kurzen, spitz dreieckigen Zahn; die Hinterschienen sind verlängert und leicht geschwungen. Das fünfte Abdominalsegment ist auf seiner Fläche leicht concav, am Hinterrande fast in seiner ganzen Breite tief bogenförmig ausgeschnitten.

Von Pulo Penang im Berliner Museo und in *Westermann's* Sammlung.

3. ***E. perspicillaris.*** *Oblongo-ovatus, niger, glaber, subnitidus, thoracis disco leviter convexo, aequali, elytris annulo humerali, ramum internum atque posticum emittente fasciaque post medium undulata rufis.* Long. lin. 4½. ♂♀.

♂ *Tibiis anticis dente medio acuto armatis, mediis infra dentem parvum profunde excisis: abdominis segmento ultimo late impresso, apice profunde emarginato, penultimo trifoveolato.*

var. a. *Elytrorum annulo humerali fasciaque inter se connexis.*

Engonius perspicillaris * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 221, No. 3. (♂♀)

Von länglicher Eiform, fast gleich breit, schwarz, leicht glänzend. Der Kopf ist dicht und deutlich punktirt, die Stirn in der Mitte etwas gewölbt, zu beiden Seiten leicht eingedrückt. Die Fühler nur von halber Körperlänge, das vierte und fünfte Glied ein wenig länger als die drei folgenden, diese um die Hälfte länger als das zweite. Das Halsschild ist um die Hälfte breiter als lang, in der Mitte des Seitenrandes stumpfwinklig erweitert, nach vorn deutlich, nach hinten dagegen kaum merklich verengt, die Vorderecken kurz und breit abgerundet, die Hinterwinkel fast rechtwinklig; der Seitenrand wulstig, dick, die Querfurche an der Basis so wie die seitlichen Längsfurchen tief und deutlich, letztere schon vor der Mitte abgekürzt, die Scheibe dicht und deutlich punktirt, leicht gewölbt, mit seichter und in der Mitte unterbrochener Längsfurche, die Seitentheile mit einem länglichen, flach erhabenen Wulst. Das Schildchen ist glänzend und glatt. Die Flügeldecken sind eiförmig, an der Basis fast gerade abgestutzt, seitlich zuerst leicht erweitert, dann bis über die Mitte hinaus fast gleich breit, an der Spitze stumpf zugerundet; die Oberfläche leicht gewölbt, etwas glänzend, dicht und stark punktirt, die Punkte gegen die Spitze hin allmählig an Tiefe abnehmend. Auf schwarzem Grunde folgende Zeichnungen von hoch rostrother Farbe: vorn an der Basis ein ringsum geschlossener Ring, der über die Schulterbeule verläuft, die Basis und den Aussenrand berührt, das erste Drittheil der Länge und zwei Drittheile der Breite einnimmt; er sendet nach innen einen kurzen und breiten Ast, der die Naht nicht erreicht, nach hinten einen längeren, zugespitzten aus und ist am Hinterrand zwischen diesem und dem Seitenrande zweimal leicht ausgebuchtet. Hinter der Mitte verläuft eine nach aussen bis zum Seitenrande reichende, innen aber die Naht nicht berührende Querbinde, welche vorn in vier Spitzen ausgezackt, hinten halbkreisförmig ausgeschnitten erscheint und hier an beiden Enden in einen spitzen,

nach hinten gerichteten Fortsatz endigt. Auf der Unterseite sind die Seiten der Brust glänzend und glatt, die Basis des ersten Hinterleibssegments grob und tief, die übrigen feiner punktirt. Das Prosternum ist gleich breit, an der Spitze gerade abgestutzt und hier leicht eingekerbt, so dass es stumpf zweispitzig erscheint.

Beim Männchen sind die Vorderschienen in der Mitte des Innenrandes mit einem grossen, dreieckigen Zahne, der an der Spitze etwas abgestumpft und mit einem Haarbüschel versehen ist, bewaffnet. An den Mittelschienen folgt auf einen kleinen, spitzen Zahn etwas oberhalb der Mitte ein tiefer, halbmondförmiger Ausschnitt; die hinteren sind deutlich geschwungen. Das letzte Hinterleibssegment ist an der Spitze halbkreisförmig ausgeschnitten und vor derselben mit einem tiefen, queren Eindruck versehen; am Hinterrande des vorletzten Segments sind drei kleine längliche Gruben bemerkbar.

Eine leichte Abänderung in der Zeichnung der Flügeldecken entsteht zuweilen dadurch, dass sich der hintere Ast des Schulterringes mit der zweiten Zacke der Querbinde zu einem Längswisch vereinigt.

Diese Art ist auf Java einheimisch und, wie es scheint, nicht selten; es hat mir davon eine grössere Anzahl von Exemplaren aus der hiesigen Sammlung, ferner aus denen von *Westermann*, *Dohrn* und *Thomson* vorgelegen.

4. ***E. rubropictus.*** *Oblongus, niger, opacus, thorace maculis sex sanguineis, elytris violaceo-micantibus, prope suturam obsolete tricostatis, maculis duabus anterioribus fasciisque duabus sinuatis angustis aurantiacis.* Long. lin. 5. ♀.

Engonius rubropictus * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 221, No. 4.

Diese seltene Art unterscheidet sich von allen übrigen durch die rothe Fleckung des Thorax und ist dadurch sehr ausgezeichnet. Der Kopf ist dicht und fein, sehr verloschen punktirt, die Stirn abgeflacht, beiderseits leicht eingedrückt. Die Fühler von halber Körperlänge, derb, die Glieder vom vierten bis zum achten fast gleich lang, jedes um die Hälfte länger als das zweite. Das Halsschild ist deutlich breiter als lang, bis über die Mitte hinaus gleich breit, gegen die Spitze hin schräg verengt, die Vorderecken kurz und stumpf, die Hinterecken leicht nach hinten ausgezogen und daher etwas spitzwinklig; der Seitenrand aufgebogen aber kaum verdickt, die Querfurche der Basis tief und deutlich, die seitlichen Längsfurchen schon weit vor der Mitte abgekürzt; die Oberfläche durchaus matt, kohlschwarz, ohne sichtbare Punktirung, mit sechs dunkel blutrothen Flecken, von denen drei am Vorder- und drei am Hinterrande stehen. Die vorderen seitlichen gränzen nach

aussen an den flach abgesetzten Seitenrand und sind schräg gestellt, der mittlere, von der Form eines gleichschenkligen Dreiecks, sieht mit der Spitze gerade nach hinten; die drei hinteren sind lang und schmal, die seitlichen der Länge, der mittlere der Quere nach gestellt. Das Schildchen ist glänzend, fein und zerstreut punktirt. Die Flügeldecken sind länglich eiförmig, an den Seiten leicht gerundet, die Oberfläche mit dichten und seichten Punkten, die nach der Spitze und dem Aussenrand hin immer undeutlicher werden, besetzt, nahe der Naht mit drei feinen, vorn und hinten ganz verschwindenden Längsrippen; dunkel violett, sehr matt glänzend, zwei Flecke und zwei schmale Querbinden hoch orangeroth. Der vorderste Fleck ist länglich, zugespitzt eiförmig und steht nahe an der Basis in gleichem Abstand von Naht und Aussenrand; der zweite nach hinten und innen vom vorigen, der Naht mehr genähert, ist ebenfalls länglich, fast linear, hinten winklig erweitert; die erste Querbinde vor der Mitte reicht vom Aussenrande etwas über die Mitte der Scheibe hinaus, ist dort gerade abgeschnitten, vorn und hinten zweimal ausgebuchtet, hinten zugleich in zwei längere Spitzen ausgezackt; die zweite hinter der Mitte nimmt fast die ganze Flügeldeckenbreite ein, ohne jedoch weder die Naht noch den Aussenrand ganz zu erreichen, ist vorn dreimal halbkreisförmig eingeschnitten und daher vierspitzig, hinten halbkreisförmig ausgerandet. Auf der Unterseite ist die Brust glatt, in der Mitte glänzend, der Hinterleib überall dicht gedrängt, an der Basis zugleich stärker punktirt. Die Beine sind glänzend schwarz.

Ein einzelnes Exemplar von Borneo in *Dohrn's* Sammlung.

Da mir von dieser Art nur das Weibchen bekannt ist, muss die Stellung derselben in der gegenwärtigen Abtheilung für's Erste zweifelhaft bleiben; es ist jedoch nach der habituellen Uebereinstimmung mit den vorhergehenden Arten zu vermuthen, dass auch die Bewaffnung der männlichen Schienen eine analoge sein wird.

B. Beim Männchen sind nur die Vorderschienen und zwar dicht vor der Spitze gezähnt.

5. ***E. annularis.*** *Oblongo-ovatus, niger, subnitidus, fusco-pubescens, thoracis disco antrorsum profunde canaliculato, elytris annulo humerali, antice aperto, fasciaque post medium irregulari, abbreviata sanguineis.* Long. lin. 4—4½. ♂♀.

♂ *Tibiis anticis dente apicali bifido armatis, segmento ultimo tuberculo lato, tricarinato.*

Engonius annularis * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 221, No. 5. (♂♀)

Dem E. perspicillaris in Grösse, Gestalt und in der Zeichnung der Flügeldecken sehr ähnlich, auf der Oberfläche aber nicht

glatt, sondern mit anliegenden bräunlichen Haaren, wenn auch dünn bekleidet, ausserdem durch die tief eingedrückte vordere Längsfurche des Thorax, den vorn geöffneten Schulterring und die überhaupt viel dunklere, mehr blutrothe Zeichnung der Flügeldecken leicht zu unterscheiden. — Durch die Behaarung der Oberfläche ist der Körper etwas matter glänzend als bei E. perspicillaris, besonders auf den Flügeldecken, welche wie bestäubt aussehen. Der Kopf ist grob und dicht, der Clypeus sogar runzlig punktirt, die Stirn etwas ausgehöhlt, gegen den Scheitel hin durch einen halbmondförmigen Wulst abgegränzt. An den kurzen und derben Fühlern, welche kaum die halbe Körperlänge erreichen, ist das dritte Glied zwar beträchtlich schmaler, aber kaum länger als das erste, das vierte bis achte fast gleich lang, alle Glieder mit Ausnahme der Keule dicht bräunlich behaart. Das Halsschild ist etwas breiter als bei E. perspicillaris, vorn tiefer ausgeschnitten und daher die Vorderecken etwas mehr hervortretend aber zugleich auch noch breiter abgerundet, die Seitenränder aufgebogen und dick wulstig, die Quer- und Längsfurchen der Basis deutlich und tief, letztere fast bis zur Mitte reichend; die Scheibe deutlich, aber nicht grob punktirt, mit einer vom Vorderrande bis zur Mitte reichenden, sehr tiefen und nach hinten schleifenartig erweiterten, im Grunde gekielten Längsfurche und zu jeder Seite derselben mit einer runden Grube versehen. Das Schildchen ist quer oval, hinten leicht zugespitzt, undeutlich punktirt. Die Flügeldecken sind dicht hinter den Schultern leicht erweitert, von da nach hinten allmählig verengt und stumpf abgerundet, an der Basis innerhalb der Schulterbeule und am Grunde der Naht leicht eingedrückt, die Oberfläche grob und dicht punktirt, glänzend, tief schwarz. Von den blutrothen Zeichnungen bildet die vordere zunächst der Basis einen vorn geöffneten Ring, der fast die Form eines Hufeisens zeigt und dessen äusserer Schenkel über die Schulterbeule bis dicht an den Vorderrand verläuft, der innere dagegen von der Basis fast ebenso entfernt endigt als er von der Naht absteht; der Verbindungsbogen ist am Hinterrand in der Mitte erweitert. Die hinter der Mitte der Flügeldecken verlaufende Querbinde ist beiderseits abgekürzt, am Naht-Ende breiter, vorn zweimal und hinten einmal ausgebuchtet. Auf der Unterseite ist die Brust glatt, der Hinterleib auf dem ersten Segment gröber, auf den übrigen dagegen dichter punktirt; das Prosternum ist schmal und am Ende lanzettlich zugespitzt. Die Beine sind dicht und grob punktirt, die Schienen an der Spitze goldgelb behaart.

Beim Männchen sind die Vorderschienen oberhalb der Spitze nur leicht ausgebuchtet und über dieser Ausbuchtung ohne Spur eines Zahnes; die Spitze selbst erweitert sich an der Innenseite in

einen zweispaltigen Zahn, dessen innere Spitze sehr klein und scharf, die äussere breit und stumpf abgerundet ist. Die Mittelschienen sind an der Spitze stark gekrümmt und erweitert, die Hinterschienen nur leicht geschwungen. Das letzte Abdominalsegment ist hinten abgerundet, auf der Oberfläche mit einem breiten und besonders an der Basis hoch erhabenen Höcker versehen, über den drei erhabene, glatte Längsleisten verlaufen.

Auf Ceylon von *Nietner* aufgefunden und dem hiesigen Museo übersandt.

6. ***E. lunulatus.*** *Oblongo-ovatus, niger, nitidus, glaber, thoracis disco canaliculato, elytris cyaneo-micantibus, lunula infrahumerali, retrorsum sinuata fasciaque post medium flexuosa, abbreviata sanguineis.* Long. lin, 4½. ♂♀.

♂ *Tibiis anticis apicem versus profunde excisis, dente supra excisionem minuto, apicali lato, bifido: abdominis segmento ultimo tuberculo angusto, bicarinato.*

Engonius lunulatus * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 222, No. 6. (♂♀)

Von der Grösse und Gestalt der vorigen, glänzend schwarz, unbehaart, auf der Oberseite und besonders auf den Flügeldecken mit deutlichem Erzschimmer. Der Kopf ist dicht und grob punktirt, die Stirn zwischen den Fühlern leicht ausgehöhlt; die Fühler etwas länger und schlanker als bei E. annularis, das vierte bis achte Glied fast gleich lang, jedes um die Hälfte länger als das zweite. Der Thorax ist etwas grösser und breiter als bei der vorhergehenden Art, die Seiten bis zur Mitte fast gerade, dann gegen die Spitze in regelmässigen Bogen verengt, die Vorderecken innen gerade abgeschnitten, so dass ihre Spitze durchaus scharf erscheint, die Hinterwinkel nur wenig nach hinten ausgezogen, die Seitenränder leicht aufgebogen und stumpf; die Scheibe mit einer tiefen, überall gleich breiten, durchgehenden Mittelfurche, dicht aber ziemlich seicht punktirt, leicht erzglänzend, die Längsfurchen der Basis schon vor der Mitte abgekürzt. Das Schildchen ist deutlich punktirt. Die Flügeldecken sind hinter den Schultern nur wenig erweitert, dann bis über die Mitte hinaus fast gleich breit, die Oberfläche innerhalb der Schulterbeule und dann wieder neben der Naht eingedrückt, auf der Scheibe dicht und deutlich punktirt, metallisch glänzend, die Schulterbeulen in's Bläuliche spielend. Von den beiden blutrothen Binden ist die vordere halbmondförmig, beginnt hinter der Schulterbeule, gränzt nach aussen an den Seitenrand, geht zuerst in querer Richtung und biegt sich vor der Naht in fast rechtem Winkel nach vorn, wo sie etwas von der Basis entfernt

endigt; ihr Hinterrand tritt durch zwei Ausbuchtungen in zwei stumpfe Spitzen hervor. Die hintere Binde ist beiderseits abgekürzt, S förmig geschwungen, d. h. vorn und hinten ausgeschnitten, aussen breiter als innen. Auf der Unterseite ist die Brust glatt und glänzend, der Hinterleib mit tiefen und durch gleiche Zwischenräume getrennten Punkten besetzt. Die Schenkel sind schwächer, die Schienen dicht runzlig punktirt.

Beim Männchen zeigen die Vorderschienen an der Innenseite vor der Spitze einen sehr kleinen, spitzen Zahn und unter demselben einen tiefen Ausschnitt, der an der Spitze selbst abermals von einem längeren, kegelförmigen, breit abgestutzten und an seiner Innenseite mit einer scharfen Spitze versehenen Zahn begränzt wird. Die Mittelschienen sind gegen die Spitze hin plötzlich gekrümmt und erweitert, die Hinterschienen ziemlich schlank, nur leicht gebogen. Das letzte Hinterleibssegment zeigt auf der Oberfläche einen hoch erhabenen, dicken mittleren Längswulst, der auf seinem Gipfel eine von zwei seitlichen Schwielen begränzte Grube führt.

Ebenfalls auf Ceylon von *Nietner* aufgefunden; im hiesigen Museo und in *Dohrn's* Sammlung.

7. ***E. Herklotsii.*** *Ovatus, niger, nitidus, thorace subquadrato, inaequali, elytris laevibus, maculis duabus magnis rotundatis flavis.* Long. lin. (?) ♂.

♂ *Trochanteribus anticis mucronatis, tibiis anticis dente subapicali armatis.*

Eumorphus Herklotsii *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 259. (♂)

Diese mir unbekannte Art ist nach der von *Guérin* (a. a. O.) gegebenen, übrigens sehr oberflächlichen Beschreibung gewiss der Gattung Engonius beizuzählen, indem das Halsschild als fast eben so lang als breit, nach hinten nicht erweitert und auf der Oberfläche uneben bezeichnet wird. Die Schenkel sollen ausserdem gegen die Spitze hin stark keulenförmig verdickt und die Vorderschienen des Männchens nahe am unteren Ende mit einem Zahn bewaffnet sein. Die gelben Flecke der Flügeldecken werden als gross und abgerundet angegeben; der erste im vorderen Drittheil der Länge liegende berührt den Aussenrand und nähert sich stark der Naht, der zweite im hinteren Drittheile ist ebenso gross wie der vordere und nähert sich dem Aussenrande sehr, ohne ihn jedoch zu berühren. — Die Art, deren Grösse nicht einmal angegeben wird, soll dem Eumorphus alboguttatus ähnlich sehen und von Java stammen.

4. Trycherus *Gerst.*

Wiegmann's Archiv f. Naturgesch. XXIII, 1. pag. 222.

Olenus *Dejean, Thomson.* — Olena *Blanchard.* — Balius *Guérin.*

Prosternum lanceolatum, apice acuminatum.
Mesosternum retrorsum angustatum.
Mandibulae apice fisso, dente interno subapicali.
Palpi labiales articulo ultimo transverso.
Femora subcompressa.

Mit Amphisternus kommt die vorliegende Gattung in der Bildung der Mandibeln überein, deren Spitze leicht gespalten und deren Innenrandszahn derselben genähert ist; ihr Aussenrand ist jedoch nur an der Basis verdickt, längs der grösseren, vorderen Hälfte dagegen fast scharf und der ganze vordere Theil der Mandibeln daher dünn, scheibenartig. Die Form des Brustbeins ist dagegen eine von den drei vorhergehenden Gattungen sehr verschiedene; das Mesosternum ist nämlich beträchtlich länger als breit, fünfeckig, hinten verengt, an der Basis gerade abgestutzt, nach vorn zugespitzt; die vordere mit dem Prothorax articulirende Fläche ist zur Aufnahme der Vorderhüften doppelt ausgehöhlt, zeigt aber kaum eine Vertiefung für den Fortsatz des Prosternum. Dieses ist schmal, zwischen den Hüften ein wenig lanzettlich erweitert, nach hinten mehr oder weniger zugespitzt und überragt die Hüften so weit, dass es sich leicht dem Mesosternum auflegt und die Spitze der fünfeckigen Oberfläche desselben gerade berührt. Durch die Form des Mesosternum ist auch eine stärkere Annäherung der Mittelhüften gegen einander bedingt; sie liegen hier ganz frei und erscheinen daher auch grösser als bei den vorhergehenden Gattungen, sind ausserdem auch deutlich flachgedrückt. — An den Mundtheilen ist im Uebrigen nichts besonders Charakteristisches hervorzuheben; das Endglied der Maxillartaster ist ziemlich schlank, gegen die Spitze hin leicht verschmälert, diese selbst abgestutzt; am Kinn ist der Vorderrand zugespitzt gerundet, deutlich aufgeworfen und die Oberfläche daher ausgehöhlt; das Endglied der Lippentaster ist mindestens doppelt so breit als lang, mehr denn doppelt so lang als das vorhergehende, aber dieses kaum an Breite übertreffend. An den Fühlern, welche wie gewöhnlich an Länge nach den Arten variiren, steht das dritte Glied den beiden folgenden zusammengenommen an Länge etwas nach; die Keule ist auffallend schmal, an der Spitze quer abgestutzt, deutlich geglicdert, zeigt jedoch zuweilen eine verschiedene Entwickelung nach den Geschlechtern.

Der Habitus der Trycherus-Arten zeigt mit den vorigen Gattungen wenig Uebereinstimmung, der Körper ist durchaus flach gewölbt, fast niedergedrückt, von kürzerer oder längerer Eiform, zuweilen mehr gleich breit; die Schulterecken treten nie merklich hervor, gleichviel ob der Thorax deutlich abgesetzt (d. h. merklich schmaler als die Basis der Flügeldecken) ist oder durch seine Verbreiterung nach der Basis hin den eiförmigen Umriss des Körpers vollenden hilft. Das Schildchen ist halbkreisförmig. Die Beine sind schwach entwickelt, durchweg kurz, die Schenkel dünn und leicht zusammengedrückt.

Die Geschlechtsunterschiede liegen beim Männchen in der zahnartigen Erweiterung der Vorder- und zuweilen auch der Mittelschienen; bei einzelnen Arten bieten ausserdem die Fühlerkeule und die letzten Hinterleibsringe sehr auffallende Bildungen dar.

Alle bis jetzt bekannt gewordenen Arten der Gattung sind auf die Westküste des tropischen Afrika, vom Senegal bis Guinea, beschränkt.

Anmerkung. Der *Dejean*'sche Gattungsname Olenus musste verworfen werden, da er schon früher von *Dalman* an eine Trilobiten-Gattung vergeben war.

A. Körper länglich eiförmig, Halsschild in der Mitte breiter als an der Basis, mit fast rechtwinkligen Hinterecken.

1. ***Tr. bifasciatus.*** *Oblongo-ovatus, ferrugineus, glaber, subnitidus, capite, antennis, thoracis basi punctisque duobus disci, scutello, elytrorum sutura fasciisque duabus flexuosis, pectoris lateribus femorumque apice nigris.* Long. lin. 4½—5. ♂♀.

♂ *Tibiis anticis apicem versus retrorsum angulato-dilatatis, antennarum clava dilatata.*

Trycherus bifasciatus * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 223. No. 1. (♂♀)

Der Körper ist länglich eiförmig, rostgelb, glatt, leicht glänzend. Der Kopf ist schwarz, dicht punktirt, die Stirn zwischen den Fühlern leicht eingedrückt, Kopfschild und Oberlippe pechbraun, gelb gesäumt, die Mundtheile im Uebrigen rostgelb. Die Fühler sind schwarz oder pechbraun mit rostgelber Spitze des Endgliedes, etwa von halber Körperlänge; das dritte Glied etwas kürzer als das erste, das vierte bis achte fast gleich lang, das achte nach innen dreieckig erweitert, die Keule beim Männchen doppelt so breit als beim Weibchen. Das Halsschild ist klein, etwa doppelt so breit als lang, aber beträchtlich schmaler als die Flügeldecken, seitlich gerundet erweitert, nach vorn etwas stärker als nach hinten verengt, mit

stumpf dreieckigen Vorder- und fast rechtwinkligen Hinterecken; der Seitenrand leicht aufgebogen, der Hinterrand dreibuchtig, die Querfurche der Basis geschwungen, an den Seiten stärker vertieft als in der Mitte, die Seitenfurchen vor der Mitte endigend; die Scheibe abgeflacht, sehr fein und undeutlich punktirt, satt rostgelb, zwei Punkte vor der Mitte so wie der Basalrand bis zur Querfurche schwarz. Das Schildchen ist fein punktirt, schwärzlich mit helleren Rändern. Die Flügeldecken sind an der Basis fast um die Hälfte breiter als der Thorax, gleich von den Schultern an beträchtlich erweitert, nach hinten eiförmig zugespitzt, leicht gewölbt, auf der Scheibe dicht und fein punktirt, stärker glänzend als der übrige Körper, an der Basis dunkler, im Uebrigen hell rostgelb, die Mitte der Naht und zwei Querbinden schwarz. Von diesen ist die vordere kaum halb so lang als die hintere, nach aussen abgeschnitten, vorn sich allmählig in die rothbraune Grundfarbe verlierend, nach innen mit dem hier erweiterten schwarzen Nahtstreifen zusammenhängend, am Hinterrande eingekerbt; die hintere reicht nach aussen fast bis an den Seitenrand, hängt innen ebenfalls mit dem Nahtstreifen zusammen, tritt nach vorn und hinten in zwei abgerundeten Spitzen hervor und erscheint so gleichsam aus zwei langen schmalen Flecken zusammengesetzt. Auf der Unterseite ist die Brust und die Mitte des Hinterleibs fein und vereinzelt, die Seiten des letzteren grob und dicht punktirt; die Seiten der Brust so wie ein Querfleck zu jeder Seite der Hinterleibsringe schwarzbraun. An den Beinen sind die Hüften und die Basalhälfte der Schenkel rostroth, die Spitze der letzteren schwärzlich, die Schienen und Tarsen pechbraun.

Beim Männchen ist die Fühlerkeule stark verbreitert und daher kurz eiförmig; das erste Glied nicht viel kürzer als die beiden folgenden zusammengenommen. Die Vorderschienen sind vor der Spitze nach rückwärts plötzlich in einen stumpf dreieckigen, zahnartigen Vorsprung erweitert und von da an bis zur Spitze ziemlich gleich breit; die Mittelschienen sind vor der Spitze nach innen gekrümmt, die Hinterschienen leicht geschwungen, etwas verlängert. Das letzte Hinterleibssegment ist schräg nach oben aufgerichtet, in der Mitte schwach gekielt, zu beiden Seiten mit einer seichten Grube; die drei vorhergehenden Ringe mit breiter Mittelfurche, die zu jeder Seite von einer erhabenen Falte begränzt wird.

Aus Guinea im hiesigen Museo, in *Dohrn's* und *Westermann's* Sammlung.

2. *Tr. appendiculatus.* *Oblongo-ovatus, rufo-ferrugineus, glaber, subnitidus, capite, antennis, pedibus elytrisque nigris,*

his fasciis duabus abbreviatis sinuatis, altera ante medium, altera subapicali flavis. Long. lin. 4½—5. ♂♀.

♂ *Tibiis anticis apicem versus angulato-dilatatis, abdominis segmento penultimo appendicibus duabus erectis, triangularibus instructo, ultimo basi profunde excavato.*

Trycherus appendiculatus * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 223, No. 2. (♂)

Fast von der Grösse und Gestalt des vorigen, doch in den Flügeldecken etwas schmaler, glänzend und glatt, rostroth. Der Kopf ist mit Einschluss der Fühler schwarz, dicht und deutlich punktirt, die Stirn jederseits von der Mittellinie seicht eingedrückt; der Clypeus ist röthlich pechbraun, die Mundtheile dunkel rostroth. Die Fühler ziemlich schlank, reichlich von halber Körperlänge, das vierte bis achte Glied fast gleich lang, jedes um die Hälfte kürzer als das dritte, die Keule schmal mit gelbbrauner Spitze des Endgliedes. Das Halsschild ist um die Hälfte breiter als lang, vor der Mitte leicht gerundet erweitert, nach vorn schräg verengt, mit stumpf drieckigen Vorder- und rechtwinkligen Hinterecken; die Querfurche der Basis ist seicht, die Längsfurchen tiefer, aber schon weit vor der Mitte abgekürzt, die Seitenränder kaum aufgebogen, leicht verdickt; die Oberfläche fast eben oder wenigstens kaum merklich gewölbt, fein und einzeln punktirt, einfarbig rostroth. Von gleicher Farbe ist das Schildchen, auf dem die Punktirung noch viel feiner und verloschener ist. Die Flügeldecken sind an der Basis nur wenig breiter als das Halsschild, gleich von den Schultern an leicht gerundet erweitert, länglich eiförmig, flach gewölbt, dicht und fein, aber überall gleichmässig und deutlich punktirt, glänzend schwarz, mit zwei zackigen goldgelben Querbinden, von denen die eine vor der Mitte, die andre dicht an der Spitze verläuft. Die vordere gränzt nach aussen an den abgesetzten Seitenrand, erreicht nach innen nicht die Naht, ist nach vorn in zwei, nach hinten dagegen in drei Spitzen ausgezogen; die zweite ist nur halb so breit als jene, endet von der Naht etwas entfernter als vom Seitenrande, ist vorn zweispitzig und verliert sich nach hinten allmählig in die licht braun gefärbte Flügeldecken-Spitze. Die Unterseite ist einfarbig licht rostroth, die Brust glatt, der Hinterleib sehr fein und sparsam punktirt. An den Beinen sind nur die Vorder- und Mittelhüften rostfarben, alles Uebrige schwärzlich pechbraun.

Beim Männchen sind die Vorderschienen vor der Spitze nach innen und hinten plötzlich stark winklig erweitert und dann bis zum Ende fast gleich breit; die Mittelschienen deutlich nach innen gekrümmt und ebenfalls leicht erweitert, die Hinterschienen deutlich geschwungen. Auf der Bauchfläche des vorletzten Hinterleibs-

segments entspringen zwei grosse dreieckige, von vorn nach hinten flachgedrückte, fast senkrecht aufgerichtete Fortsätze, die in der Mittellinie nur durch einen schmalen Raum getrennt sind; das letzte Segment zeigt an der Basis eine starke, dreieckige Vertiefung.

Beim Weibchen sind Beine und Hinterleib einfach, das vorletzte Segment des letzteren in der Mitte des Hinterrandes mit einem flachen, grubenartigen Eindruck, das letzte an der Spitze leicht ausgeschnitten und daher stumpf zweitheilig.

Ebenfalls von Guinea; in *Dohrn's* und *Murray's* Sammlung.

B. Körper eiförmig, das Halsschild an der Basis am breitesten, mit spitzwinkligen Hinterecken.

3. *Tr. erotyloides.* *Ovatus, obscure ferrugineus, glaber, subnitidus, capite, antennis, pedibus, thoracis disco punctisque duobus, scutello elytrisque nigris, his fascia undulata, intus abbreviata apiceque late flavis.* Long. lin. $3^2/_3$. ♀.

Trycherus erotyloides * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 223, No. 3. (♀)

Kaum halb so gross als die vorigen und von fast regelmässiger Eiform, auf der Unterseite dunkel rostroth, glatt, leicht glänzend. Der Kopf ist mit Einschluss der Fühler tief schwarz, dicht und deutlich punktirt, speckartig glänzend; die Stirn fast eben oder nur sehr unmerklich eingedrückt, die Mundtheile rostroth. Die Fühler sind kurz und derb, nicht ganz von halber Körperlänge, die Glieder vom vierten an deutlich an Länge abnehmend, so dass das achte schon um die Hälfte kürzer erscheint, das dritte nur von der Länge des ersten; die Keule lang und schmal mit rothgelber Endhälfte des letzten Gliedes. Das Halsschild ist fast doppelt so breit als lang, an der Basis am breitesten, von da bis zur Mitte nur schwach, dann unter einem stumpfen Winkel gegen die Spitze hin stark verengt, die Vorderecken kurz und stumpf dreieckig, die Hinterecken zugespitzt und nach aussen gewendet; der Seiten- und Basalrand sind leicht verdickt, letzterer vor dem Schildchen deutlich ausgeschnitten, die Querfurche seicht und in gleicher Weise wie der Hinterrand geschwungen, die Längsfurchen an der Basis tief eingedrückt, vor der Mitte abgekürzt; die Oberfläche bis auf die Seitentheile, welche abgeflacht erscheinen, deutlich gewölbt, dicht und fein punktirt, nur matt glänzend, die ganze Scheibe und zwei seitliche Punkte vor der Mitte schwärzlich pechbraun, die Seiten dunkel rostfarben. Das Schildchen ist schwärzlich, undeutlich punktirt. Die Flügeldecken sind kurz eiförmig, an der Basis kaum breiter als das Halsschild und daselbst fast gerade abgeschnitten, nach hinten stumpf zugespitzt, flach gewölbt, fein und dicht punktirt,

schwarz, etwas glänzend, eine zackige Querbinde vor der Mitte und die Spitze in ziemlicher Ausdehnung gelb. Die Querbinde beginnt am abgesetzten Seitenrande und endigt vor der Naht, sendet nach vorn zwei und nach hinten drei lange und scharfe Spitzen aus; die gelbe Färbung der Spitze nimmt fast ein Viertheil der Flügeldecken-Länge ein und endigt nach vorn ebenfalls in zwei Spitzen, die aber kurz und stumpf sind. Die Unterseite ist düster rostfarben, die Seiten der Brust und des Hinterleibs etwas gebräunt; erstere ist glatt, letzterer dicht und an den Seiten merklich grober punktirt. Die Beine sind mit Ausnahme der Vorder- und Mittelhüften schwärzlich pechbraun.

Zwei weibliche Exemplare von Old-Calabar in Guinea, in *Murray's* Sammlung.

4. ***Tr. senegalensis.*** *Ovatus, niger, supra glaber, nitidus, elytrorum fasciis duabus abbreviatis, sinuatis abdomineque rufo-ferrugineis.* Long. lin. 4½. ♂♀.

♂ *Tibiis anticis retrorsum ante apicem profunde emarginatis, mediis intus excisis denteque magno armatis.*

Trycherus senegalensis * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 223, No. 4. (♂♀)

Olenus senegalensis * *Dejean*, Cat. 2. édit. pag. 439.

Balius senegalensis *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 262. (♂♀)

Ganz von der Gestalt des vorigen, aber um die Hälfte grösser, schwarz, auf der Unterseite dünn behaart, oben glatt und besonders auf den Flügeldecken glänzend. Der Kopf ist dicht und deutlich punktirt, die Stirn flach, jederseits leicht eingedrückt, die Mundtheile pechbraun. Die Fühler sind kurz und derb, von weniger als halber Körperlänge, die Glieder vom vierten bis zum achten gleich lang, jedes um mehr denn die Hälfte kürzer als das dritte, dieses deutlich länger als das erste; die Keule sehr schmal, gegen die Spitze allmählig verbreitert, die Endhälfte des letzten Gliedes rothgelb. Das Halsschild ist um die Hälfte breiter als lang, gleich von der Basis an nach vorn verengt, die Seitenränder leicht gerundet, die Vorderecken weit hervortretend, fast zugeschärft, die Hinterecken spitz, leicht nach aussen gewendet; die Seitenränder etwas verdickt, der Hinterrand dagegen scharf, vor dem Schildchen nicht ausgebuchtet, sondern leicht gerundet hervortretend, die Querfurche der Basis geradlinig, ziemlich fein, die seitlichen Furchen tief, vor der Mitte abgekürzt; die Oberfläche in der Mitte kaum gewölbt, dicht und deutlich punktirt, glänzend schwarz oder pechbraun, an den Rändern röthlich durchscheinend. Das Schildchen ist dicht und fein punktirt. Die Flügeldecken sind an der Basis kaum breiter

als das Halsschild, eiförmig, niedrig gewölbt, dicht und deutlich, überall gleichmässig punktirt, glänzend schwarz oder pechbraun, mit zwei rostrothen zackigen Querbinden; von diesen verläuft die erste etwas vor der Mitte, ist beiderseits abgekürzt, am Hinterrande dreispitzig, vorn nach aussen hin tief ausgeschnitten, nach innen in einen breiten nach vorn hervortretenden Ast ausgezogen; die hintere zwischen Mitte und Spitze ist der Naht etwas mehr als dem Aussenrande genähert, hinten schräg abgeschnitten, vorn ausgebuchtet und daher zweitheilig. Die Unterseite nebst den Beinen ist schwarz oder pechbraun, dicht punktirt und mit dünner, fahlbrauner Behaarung bekleidet; der Hinterleib und der umgeschlagene Rand der Flügeldecken ist rostroth oder rothbraun.

Beim Männchen sind die Vorderschienen an der Hinterseite dicht unterhalb der Mitte bogenförmig ausgeschnitten oder, da der Ausschnitt sich auf eine Fläche erstreckt, vielmehr ausgehöhlt; die Mittelschienen zeigen an der Innenseite einen starken fast parallel mit der Längsaxe laufenden Zahn und unterhalb desselben einen tiefen, spitzen Einschnitt; die Hinterschienen endlich sind leicht S förmig geschwungen und etwas verlängert. Der Hinterleib ist bei beiden Geschlechtern einfach und gleich gebildet.

Vom Senegal und Guinea. Es ist dies die häufigste Art der Gattung und in allen Sammlungen verbreitet; dem Berliner Museo wurde sie vom Grafen *Dejean* als der Olenus senegalensis seines Cataloges mitgetheilt.

C. Körper länglich, fast gleich breit, Hinterecken des Halsschildes rechtwinklig; an den Fühlern das 4. bis 8. Glied kurz, fast knopfförmig.

5. ***Tr. tricolor.*** *Oblongus, subparallelus, rufo-brunneus, nitidus, antennis, femorum apice, tibiis elytrorumque macula oblonga nigris, hac fascia sinuata aureo-flava interrupta.* Long. lin. 3½. ♀.

Trycherus tricolor * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 224, No. 5. (♀)

Von den vorhergehenden Arten durch länglichere, mehr gleich breite Körperform abweichend, satt rothbraun, glatt, etwas glänzend. Der Kopf ist dicht und ziemlich stark punktirt, die Mitte des Scheitels und die Stirn jederseits an den Augen leicht eingedrückt, der Clypeus etwas dunkler, mehr bräunlich gefärbt, die Mundtheile hell rostfarben. Die Fühler sind tief schwarz, kurz und derb, hinter der halben Körperlänge beträchtlich zurückbleibend, das dritte Glied noch etwas kürzer als das erste, die folgenden bis zum achten unter sich gleich gross, kaum länger als breit, die Keule ganz

schmal, fast dreimal so lang als breit, das letzte Glied an der Spitze röthlich durchscheinend. Das Halsschild ist quer viereckig, mehr denn um die Hälfte breiter als lang, bis nahe zur Spitze gleich breit, die Vorderecken nach innen zugerundet, stumpf dreieckig, die Hinterecken scharf rechtwinklig; der Seitenrand in weiter Ausdehnung verdickt, aber dabei niedergedrückt, innen durch eine vertiefte Linie abgegränzt; der Hinterrand nur leicht verdickt, vor dem Schildchen nicht ausgerandet, die Querfurche der Basis fast gerade, ziemlich fein, die seitlichen Furchen tief aber stark abgekürzt; die Oberfläche leicht gewölbt, dicht und deutlich, überall gleichmässig punktirt, einfarbig rothbraun. Das Schildchen ist mit einigen Punkten besetzt. Die Flügeldecken sind an der Basis kaum merklich breiter als das Halsschild, an den Seiten sehr allmählig erweitert, so dass ihre grösste Breite hinter der Mitte liegt, an der Spitze breit und stumpf zugerundet, flach gewölbt, dicht gedrängt und auf der vorderen Hälfte fast runzlig punktirt, leicht glänzend, schön rothbraun mit länglichem, tief schwarzem Fleck auf der Mitte, welcher durch eine goldgelbe, nach der Naht hin stark abgekürzte Binde unterbrochen wird. Diese Binde liegt vor der Mitte, ist vorn einmal, hinten zweimal tief ausgebuchtet und daher dort in zwei, hier in drei Spitzen ausgezogen. Die Unterseite ist mit Einschluss der Hüften und der Schenkelbasis dunkel rothbraun, die Brust stark glänzend, in der Mitte deutlich punktirt, der Hinterleib matt, überall mit deutlichen, nach den Seiten aber stärker werdenden Punkten besetzt. Die Schenkelspitze so wie die Schienen und Tarsen sind schwärzlich.

Zwei weibliche Exemplare dieser hübschen Art, in *Murray's* Sammlung, stammen aus Old Calabar in Guinea.

Ausserdem ist als fossile Art dieser Gattung beizuzählen:

6. ***Tr. castaneus.*** „*Castaneus, thorace quadrato, elytris concoloribus, macula irregulari flava notatis, pedibus nigricantibus.*“ Long. lin. 3½.

Eumorphus castaneus *Hope*, Descriptions of various new species of Insects found in Gum Animè, pag. 55, pl. VII, fig. 9. (Transact. of the entomol. soc. of London, Vol. II.)

Diese in Animè-Harz enthaltene Art kann sowohl nach dem Habitus, der Färbung und ganz besonders der Bindenzeichnung der Flügeldecken, als nach dem gedrungenen Bau der Fühler und Beine nur der Gattung Trycherus angehören, womit zugleich gesagt ist, dass sie ursprünglich nicht in Asien, sondern nothwendig in Afrika einheimisch gewesen ist. Selbst angenommen, dass die

Stücke, welche *Hope* vor sich gehabt hat, wirklich von der Malabar-Küste in Ostindien herstammen, so ist damit noch keineswegs gesagt, dass die in ihnen enthaltenen Insekten an Ort und Stelle durch das ursprünglich flüssige Animè-Harz eingeschlossen worden sind; denn dass letzteres, wie *Hope* (Observations on Succinic Insects, a. a. O., pag. 46) meint, ausschliesslich aus Ostindien stamme, ist keineswegs sicher nachgewiesen. Vielmehr ist mit der grössten Wahrscheinlichkeit zu vermuthen, dass ein analoges oder wenigstens sehr ähnliches Harz von einem Afrikanischen Baume abgesondert worden sei, und dass diejenigen an der Malabar-Küste aufgefundenen Stücke, welche Afrikanische Insekten einschliessen, durch Meeresströmungen fortgeführt, dort ausgeworfen worden seien. Wenn schon über das Afrikanische Bürgerrecht der vorliegenden Art nicht der geringste Zweifel obwalten kann, so geben zwei andre zu gleicher Zeit von *Hope* beschriebene und abgebildete Insekten, nämlich sein Meeynocanthus unicolor (pl. VII, fig. 3) und Ctenicerus eximius (pl. VII, fig. 4) den allerentscheidendsten Ausschlag nach dieser Seite hin. Die Gattung Ctenicera Latr. ist nach *Candèze* (Monogr. des Elatérides I, pag. 203 ff.) ausschliesslich auf Madagascar und die ihm gegenüberliegende Küste Afrika's beschränkt und die von *Hope* abgebildete Art in Färbung und Zeichnung den lebenden Arten Ct. nobilis Illig. und insignis Klug (so wie zwei neuen im hiesigen Museo befindlichen) so analog, dass beim gänzlichen Mangel dieser Gattung in Ostindien auf das Entschiedenste Madagascar als Vaterland jener fossilen Art angenommen werden muss. Was die *Hope*'sche Gattung Meeynocanthus betrifft, so glaube ich darin mit Sicherheit eine Art der Gattung Tilotarsus Germ. zu erkennen, welche nach *Candèze* (a. a. O. pag. 170 ff.) mit Ausnahme zweier Arten ebenfalls durchweg Madagascar angehört, von Ostindien aber jedenfalls ganz ausgeschlossen ist. Die von *Hope* abgebildete Art M. unicolor zeigt die entschiedenste Form-Aehnlichkeit mit Tilotarsus cuspidatus Klug.

5. Eumorphus *Weber.*

Observat. entomol. pag. 31.

Eumorphus *Fabricius, Olivier, Perty.* — Eumorphus et Olena *de Castelnau.*

Prosternum angustum, lanceolatum.
Mesosternum subquadratum, basi truncatum.
Mandibulae acutae, dente interno nullo.
Palpi labiales articulo ultimo transverso.
Femora compressa.

Der Hauptcharakter dieser Gattung ist ein negativer, nämlich der Mangel eines Zahnes am Innenrand der Mandibeln, eine Eigenschaft, die ausserdem nur noch der folgenden Gattung zukommt; bei der vorliegenden sind sie von kurz sichelartiger Form, am Ende scharf zugespitzt, und diese Spitze je nach den Arten mehr oder weniger langgezogen, an der Basis stark verdickt, mit breiter, schräg aufsteigender Aussenfläche, welche nach der Spitze hin immer schmaler wird, dort zugleich senkrecht abfällt und zuletzt gerade abgestutzt erscheint; die sehr schmale, fast lineare Lamelle des Innenrandes beginnt da, wo dieser mit der nach innen gekrümmten Endspitze unter einem Winkel zusammenstösst. An den übrigen Mundtheilen zeigen sich auch hier keine wesentlichen Unterschiede von den nächst verwandten Gattungen: an den Maxillartastern ist das letzte Glied nur wenig länger als das vorhergehende, nach der Spitze zu etwas pfriemförmig verdünnt und diese selbst schräg abgestutzt. Der bogenförmige Vorderrand des Kinnes ist stark verdickt und aufgeworfen, wodurch die Fläche des letzteren leicht ausgehöhlt erscheint; das Endglied der Lippentaster ist dreimal so breit als lang, und kommt dem vorhergehenden, trichterförmigen an Länge und Breite ziemlich gleich. — An den Fühlern, welche hier ebenfalls nach den Arten in Betreff der Länge und Stärke einigen Modifikationen unterworfen sind, ist stets das dritte Glied so lang als die beiden folgenden zusammengenommen, nicht selten sogar deutlich länger; die Keule ist durchweg stark entwickelt, ihre Glieder lose an einander gefügt, übrigens ebenfalls in der Länge wie in der Breite nach den Arten verschieden; als ein durchgreifendes Gesetz stellt sich heraus, dass die Breite der Fühlerkeule bei breiteren, gedrungenen Arten beträchtlicher ist als bei schmalen und schlanken. — Das Prosternum ist am Vorderende der Hüften schmal, erweitert sich zwischen ihnen lanzettlich und spitzt sich nach hinten mehr oder weniger scharf zu; seine Spitze, welche über die Vorderhüften nach hinten herausragt, legt sich auf den Vorderrand

des Mesosternum, auf dessen Mitte sich eine kleine längliche Gelenkfläche findet, durch welche die beiden seitlichen, zur Aufnahme der Vorderhüften bestimmten, getrennt werden. Zwischen den Mittelhüften ist das Mesosternum quadratisch, d. h. so lang als breit, und vorn und zu beiden Seiten geradlinig abgeschnitten.

Die äussere Form und der dadurch bedingte Habitus ist in dieser Gattung äusserst schwankend, indem einzelne Körpertheile nach den Arten recht auffallenden Modifikationen unterworfen sind. Vor allen sind hier die Flügeldecken zu erwähnen, welche aus der fast vollendeten Kreisform allmählig bis in's lang gezogene Oval übergehen; es trägt hierzu im Ganzen viel weniger die Ausdehnung der Scheibe als die Entwickelung des abgesetzten Seitenrandes bei, welcher bei einigen Arten eine sehr beträchtliche Breite, die zuweilen selbst der Breite der Scheibe nahe kommt, erreicht, bei anderen dagegen auf ein Minimum reducirt ist. Im Durchschnitt sind auch die Flügeldecken bei den Arten mit erweitertem Seitenrande viel flacher gewölbt, als bei denjenigen, wo er linear erscheint. Das Halsschild ist in der Mehrzahl der Fälle trapezoidal, nämlich breiter als lang und von hinten nach vorn verengt; seine Hinterecken sind meist nach aussen gerichtet, wodurch es sich der Basis der Flügeldecken genau anschliesst und wenigstens bei denjenigen Arten, wo der Seitenrand der Flügeldecken nicht gleich von der Basis aus stark nach aussen hervortritt, in einer Flucht mit dem Rande des Hinterkörpers liegt. Das Schildchen ist halbkreisförmig. Die Beine sind schlank, die Schenkel von vorn nach hinten zusammengedrückt.

Wie sich schon bei den vorhergehenden Gattungen eine unverkennbare Uebereinstimmung der Arten in der Zeichnung und Textur der Flügeldecken kundgab, so findet sich eine solche noch in weit höherem Grade bei Eumorphus. Sämmtliche mir bekannt gewordene Arten stimmen mit einer einzigen Ausnahme darin überein, dass auf dunkelem Grunde der Flügeldecken zwei gelbe Flecke von grösserem oder geringerem Umfange stehen, einer vor und einer hinter der Mitte, ein Umstand, der schon allein für die richtige Abgränzung der Gattung, wie sie hier vorgenommen ist, sprechen würde, so habituell verschiedene Formen sie auch in sich schliesst. Aber auch die auf den ersten Blick verschieden gezeichnete Art, E. bipunctatus *Perty*, stellt sich bei Vergleich mit den ihr zunächst verwandten nur als eine leichte Modifikation des gemeinsamen Typus heraus, indem sie sich leicht auf diesen zurückführen lässt, wenn man sich die beiden schwarzen Flecke auf der Mitte der gelben Scheibe zu einer Querbinde vereinigt denkt.

Geschlechtsunterschiede zeigen sich in dieser Gattung an mehr Körpertheilen, als in irgend einer anderen der ganzen Familie,

nämlich: 1) am Halsschilde; es ist beim Männchen nach hinten stärker verbreitert als beim Weibchen und seine Hinterecken länger (oft sehr auffällig) ausgezogen; 2) an den Flügeldecken; wo ihr Seitenrand stark erweitert ist, ist er es beim Männchen beträchtlich (oft um die Hälfte) mehr als beim Weibchen; bei einigen Arten (E. marginatus, dilatatus, turritus) erhebt sich ausserdem die Naht nahe der Mitte der Länge zu einem gemeinschaftlichen pyramidalen Höcker, eine Eigenthümlichkeit, die in ähnlicher Weise auch schon bei der Gattung Spathomeles vorkam; 3) an den Schienen; das vorderste Paar ist bei dem Männchen aller Arten, deren Flügeldecken einen erweiterten Seitenrand haben, stark um seine Axe gedreht, an der Aussenfläche mit einer scharfen Kante und innerhalb derselben mit einer besonders gegen die Spitze hin stark vertieften Furche versehen, nahe der Mitte des Innenrandes aber mit einem grossen, abstehenden, oft hakenartig gekrümmten Zahn bewaffnet. Bei allen Arten mit nicht erweitertem Seitenrand der Flügeldecken sind dagegen die männlichen Vorderschienen gerade, dünn, nicht gefurcht*) und nahe der Mitte des Innenrandes mit einem dünnen, nur wenig abstehenden Zahn bewaffnet. — Die Mittel- und Hinterschienen sind bei den Arten mit erweitertem Flügeldecken-Rande niemals am Innenrande gezähnt, dagegen aber entweder flachgedrückt und innen von der Mitte bis zur Spitze mit Haaren gewimpert oder drehrund und dann nicht gewimpert, stets aber mehr oder weniger stark nach innen gekrümmt; die Hinterschienen des Männchens sind in dieser Gruppe stets am Ende in einen scharfen Dorn ausgezogen, welcher zuweilen der Länge des ersten Tarsengliedes nahe kommt. Unter den Arten mit nicht erweitertem Flügeldecken-Rande sind bei einigen die Mittelschienen am Innenrande unterhalb der Mitte mit einem feinen Zahne bewaffnet (E. guttatus, pulchripes, convexicollis), bei den übrigen so wie auch stets die Hinterschienen unbewehrt, beim Männchen aber stets deutlicher gekrümmt als beim Weibchen. 4) endlich ist das männliche Geschlecht stets durch die Ausrandung des fünften Abdominalsegments, welches beim Weibchen abgerundet erscheint, kenntlich; dagegen fehlen Anhängsel, Höcker etc., wie sie bei den vorigen Gattungen hin und wieder nachgewiesen wurden, auf der äusseren Hinterleibsfläche der Eumorphus-Arten durchweg, und nur bei einigen ist eine filzartige Behaarung der hinteren Segmente dem Männchen eigenthümlich.

---

*) Eine Ausnahme hiervon macht nur eine mir bekannte Art, nämlich Eum. assamensis, der bei linearem Seitenrand der Flügeldecken in der Schienenbildung des Männchens mehr mit den Arten der ersten Abtheilung übereinstimmt.

Das eigentliche Vaterland der Eumorphus-Arten sind die Sunda-Inseln; einzelne Ausläufer verbreiten sich auch auf die Philippinen, Ceylon und Hinter-Indien; dagegen ist bis jetzt keine Art vom Festlande Vorder-Indiens bekannt geworden. — Männchen und Weibchen sind meist gleich häufig, oder erstere sogar an Zahl überwiegend; es wird daher auch bei der Bestimmung nicht hinderlich sein, unter den zur besseren Uebersicht hervorgehobenen Gruppen-Charakteren hin und wieder solche zu finden, die nur dem Männchen eigen sind.

A. Flügeldecken mit gleich von der Basis an stark erweitertem, flach abgesetzten Seitenrande, sich mehr oder weniger der Kreisform nähernd. Vorderschienen des Männchens stark um ihre Axe gedreht, aussen gefurcht, innen mit langem abstehenden Zahne; Mittel- und Hinterschienen flachgedrückt, stark gekrümmt, innen von der Mitte bis zur Spitze gewimpert; Hinterschienen an der Spitze in einen scharfen Dorn ausgezogen.

a. Flügeldecken beim Männchen in der Mitte der Naht zu einem pyramidalen Buckel aufgetrieben.

1. *E. marginatus.* *Subtus niger, supra cyaneus, fere opacus, elytris maculis duabus subrotundis flavis.* Long. lin. 7—8. ♂♀

♂ *Thoracis angulis posticis acutissimis, elytris orbicularibus.*

♀ *Thoracis angulis posticis obtusis, elytris rotundato-ovatis.*

Eumorphus marginatus *Fabricius*, Syst. Eleuth. II. pag. 12. no. 2. (♂) — *Olivier*, Entomol. VI. pag. 1065. no. 1. pl. 1. fig. 1. (♂) — *Cuvier*, Règne animal, ed. Masson, Insectes pl. 74 bis. fig. 1. (♂) — *Chenu*, Encycl. d'hist. nat., Coléopt. I. pag. 10. fig. 30. (♀) — *Lamarck*, Hist. nat. d. anim. sans vertèbres IV. pag. 478. no. 3. — *Schönherr*, Synon. Insect. II. pag. 329. no. 2. — *de Castelnau*, Hist. nat. des Ins. Coléopt. II. pag. 522. — * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII. 1. pag. 225. no. 1. (♂ ♀). — *Guérin*, Archives entomol. I. pag. 242. (♂ ♀)

Eumorphe de Sumatra *Duméril*, Consid. génér. sur la classe des Insectes. pl. 21. fig. 3. (♂)

Eumorphus rotundipennis* *Dejean* Cat. 2. éd. pag. 438. (♀).

Die grösste und breiteste Art der Gattung, beim Männchen mit vollständig kreisrunden Flügeldecken, unten tief schwarz, leicht glänzend, oben dunkelblau, fast matt. Der Kopf ist fein und verloschen punktirt, die Stirn in der Mitte wulstig erhaben, beiderseits leicht eingedrückt; Clypeus und Oberlippe mit rostrothen Haaren gefranzt; die Fühler verhältnissmässig kurz und dick, von weniger als halber Körperlänge, tief schwarz und vom dritten bis achten Gliede mit schwärzlichen Haaren besetzt, die Glieder vom vierten an allmählig kürzer werdend, die Keule gross und breit. Das Halsschild ist um die Hälfte breiter als lang, nach vorn verengt, an den Seiten gerundet, die Hinterecken nach aussen gewen-

det, die Vorderecken kurz und stumpf; der Seitenrand leicht aufgebogen und verdickt, die Querfurche der Basis tief und breit, die seitlichen Furchen ganz kurz und fast verstrichen; die Oberfläche in der Mitte leicht und gleichmässig gewölbt, äusserst fein und zerstreut punktirt, durchaus matt, wie angehaucht. Das Schildchen ist dicht und deutlich punktirt. Die Flügeldecken sind gleich von der Basis an stark gerundet erweitert, beim Männchen durchaus kreisförmig, beim Weibchen kurz oval, nach hinten etwas zugespitzt, auf der Scheibe flach gewölbt, fein lederartig gerunzelt, ohne Glanz, dunkel kornblumenblau mit zwei goldgelben, fast kreisrunden Flecken. Der vordere derselben ist von der Basis etwa um die Hälfte seines Durchmessers entfernt, etwas grösser als der hintere und nicht selten etwas quergezogen; der Raum zwischen beiden beträgt fast 1½ ihres Durchmessers und ihre Entfernung von der Naht ist etwa dreimal so gross als die vom Beginn des Seitenrandes. Die Unterseite ist glänzend blauschwarz, die Mitte der Hinterbrust zerstreut punktirt, die Basis und die Seiten des Hinterleibs in weiter Ausdehnung dicht körnig und theilweise zu Runzeln zusammenfliessend punktirt. An den Beinen sind die Schenkel glatt und glänzend, nur an der Basis in gleicher Weise wie die ganzen Schienen mit dichter körniger Punktirung besetzt; die Behaarung der Schienenspitze und der Fusssohlen ist fuchsroth.

Beim Männchen sind die Hinterecken des Halsschildes in einen langen, scharfen, nach aussen und hinten gerichteten, an der Spitze abwärts gekrümmten Dorn ausgezogen; die Flügeldecken sind gerade so breit als lang, der abgeflachte Seitenrand in der Mitte fast von der Breite der Scheibe, welche vor der Mitte der Naht zu einem stumpfen, pyramidalen Buckel aufgetrieben ist. Das letzte Hinterleibssegment ist an der Spitze flach winklig ausgeschnitten und seine Fläche mit einem feinen, nach vorn verschwindenden Kiel versehen. An den Vorderschienen ist die scharfe Leiste des Aussenrandes an der Basis bogenförmig geschwungen, der Zahn des Innenrandes steht unterhalb der Mitte, ist nach innen und leicht nach vorn gewandt, an der Basis breit dreieckig, an der Spitze abgestumpft und mit einigen dicken Borsten besetzt. Die stark gekrümmten Mittel- und Hinterschienen sind an der Innenseite mit fuchsrothen Haaren gewimpert; der Enddorn der letzteren ist scharf zugespitzt und erreicht etwa ⅔ der Länge des ersten Tarsengliedes.

Beim Weibchen sind die Hinterecken des Halsschildes nur schwach nach aussen gewandt, ganz kurz und etwas abgestumpft; der abgesetzte Seitenrand der Flügeldecken ist um die Hälfte schmaler als die Scheibe, so dass beide zusammen länger als breit und nach hinten leicht zugespitzt erscheinen. Die Vorderschienen sind wie

beim Männchen an der Aussenseite tief gefurcht, im Uebrigen aber einfach und nur von der Basis bis zur Mitte geschwungen; die hinteren sind schwach gekrümmt, ungewimpert.

Unausgefärbte Exemplare, welche nicht selten vorkommen, sind oben und unten licht pechbraun, auf den Flügeldecken mit leichtem bläulichen Scheine; der erweiterte Flügeldeckenrand ist bei solchen Exemplaren sehr blass und stark durchscheinend; an den Fühlern erstreckt sich die braune Farbe bis zur Keule, welche auch hier tief schwarz ist.

Diese Art ist auf Java häufig und in den Sammlungen allgemein verbreitet; das Weibchen wurde dem hiesigen Museo vom Grafen *Dejean* als eigne Art, unter dem Namen E. rotundipennis mitgetheilt.

2. *E. dilatatus.* *Piceus, subnitidus, thoracis marginibus elytrorumque basi et sutura rufis, his margine laterali testaceo, disco violaceis, guttis duabus subrotundis flavis.* Long. lin. 5½ — 6⅔. ♂ ♀

♂ *Thoracis angulis posticis acutissimis, elytrorum margine laterali disco dimidio angustiore.*

♀ *Thoracis angulis posticis rectis, elytrorum margine disco duplo angustiore.*

Eumorphus dilatatus *Perty*, Observat. in Coleopt. Ind. orient. pag. 42. (♀) — * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 225. no. 2. (♂ ♀) — *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 243. (♂ ♀)

Eumorphus eburatus *Dejean* Cat. 2. édit. pag. 438.

Nur halb so gross als die vorige Art und in den Flügeldecken beträchtlich schmaler, durch die Färbung übrigens so ausgezeichnet, dass sie mit keiner anderen verwechselt werden kann. Der Kopf ist glänzend pechbraun, dicht und tief punktirt, die Stirn beiderseits tief eingedrückt; die Fühlerhöcker, der Clypeus, die Mundtheile rostroth, an den Mandibeln jedoch die Spitze schwarz. Die Fühler sind derb, von weniger als halber Körperlänge, die Längsverhältnisse der einzelnen Glieder dieselben wie bei der vorigen Art, die Keule jedoch schmaler und das erste Glied weniger breit als das zweite. Das Halsschild ist um die Hälfte breiter als lang, nach vorn in leichter Rundung verengt, die Vorderecken breit und stumpf, fast abgerundet, der Seitenrand leicht aufgebogen, kaum verdickt, die Querfurche der Basis seicht, die seitlichen Furchen stark abgekürzt und verstrichen; die Scheibe glänzend schwarz oder schwärzlich pechbraun, sehr fein und ziemlich sparsam punktirt, die Seitenränder in weiter, der Vorder- und Hinterrand in

viel geringerer Ausdehnung lebhaft rostroth. Das Schildchen ist dicht und deutlich punktirt, glänzend rostroth. Die Flügeldecken sind gleich von der Basis aus stark gerundet erweitert, beim Männchen stumpf herzförmig, beim Weibchen kurz eiförmig, auf der Scheibe äusserst fein und verloschen punktirt, dunkel violett, glänzend, die Basis in geringerer, die Naht dagegen in weiter Ausdehnung hoch rostroth, der Seitenrand fahlgelb, fast glanzlos. Die beiden hellgelben Flecke stehen auf dem dunkeln Grunde in gleichem Abstande von dem hellen Nahtstreifen und dem Beginn des Seitenrandes; sie sind quer viereckig, mit abgerundeten Ecken, beide gleich gross, der vordere von der Basis um 1½, der hintere vom vorderen um das Doppelte seines Längsdurchmessers entfernt. Die Unterseite des Körpers ist glänzend pechbraun, dünn gelblich behaart, die Seiten der Brust geschwärzt; der Hinterleib ist an der Basis ziemlich dicht, längs der Mittellinie sehr fein und zerstreuter, am Seitenrand dicht runzlig punktirt. Die Beine sind glänzend schwarz, die Hüften und Basis der Schenkel rothbraun, die Behaarung der Schienenspitze und der Fusssohlen goldgelb.

Beim Männchen sind die Hinterecken des Halsschildes scharf zugespitzt, stark nach aussen und hinten, und mit der Spitze nach abwärts gewandt, übrigens weit weniger in die Länge gezogen als bei E. marginatus; der abgesetzte Rand der Flügeldecken ist etwa um die Hälfte schmaler als die Scheibe, welche auf der Naht vor der Mitte zu einem hohen, abgestumpften Buckel erhoben ist, dessen hintere Fläche bei weitem steiler als die vordere abfällt. Das letzte Hinterleibssegment ist in der Mitte des Hinterrandes kurz und in stumpfem Winkel ausgerandet. An den Vorderschienen ist die scharfe Leiste des Aussenrandes schwach entwickelt und die Krümmung zwischen Basis und Mitte daher nur gering; der Zahn des Innenrandes entspringt gerade in der Mitte, ist schräg nach innen und vorn gerichtet, dünn, ziemlich scharf zugespitzt und ringsum fein behaart. Die Mittel- und Hinterschienen sind schlank, deutlich zusammengedrückt, stark nach innen gekrümmt und an der unteren Hälfte der Innenseite mit dichten, rostrothen, fast goldigen Haaren gewimpert; der Enddorn der Hinterschienen ist kurz, dreieckig, scharf zugespitzt, die Spitze selbst hakenförmig herabgebogen.

Beim Weibchen sind die Hinterwinkel des Halsschildes fast rechtwinklig, der Seitenrand der Flügeldecken kaum mehr denn halb so breit als die Scheibe, welche von der Basis bis zur Spitze gleichmässig flach gewölbt ist. Die Schienen sind sämmtlich einfach, leicht nach innen gekrümmt und auf der unteren Hälfte dicht und fein, anliegend goldgelb behaart.

Ebenfalls von Java, aber wie es scheint selten; einige Exemplare beider Geschlechter liegen mir aus dem hiesigen Museo und aus *Westermann's* Sammlung vor; in *Thomson's* Sammlung ist ein Exemplar dieser Art nach Vergleich mit der *Dejean*'schen Sammlung als dessen E. eburatus bestimmt.

3. *E. turritus.* *Piceus, nitidus, elytris disco metallico-micantibus, maculis duabus subquadratis croceis, margine laterali apice acuminato.* Long. lin. 6—6½. ♂

♂ *Elytris ante medium conico-elevatis, thoracis angulis posticis acutissimis.*

Eumorphus turritus* *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 225. no. 3. (♂)

Ziemlich von der Grösse der vorigen Art, aber dadurch, dass der Seitenrand der Flügeldecken hinten spitz ausgezogen ist, schmaler erscheinend. Der Körper ist glänzend pechbraun, die Scheibe der Flügeldecken mit lebhaftem Metallglanz, ihr Seitenrand dagegen fast matt und durchscheinend. Der Kopf ist fein runzlig punktirt, lederartig matt, die Stirn zwischen den Fühlern etwas niedergedrückt; diese derb und ziemlich kurz, von gleichen Verhältnissen wie bei E. marginatus, die Basis pechbraun, das Uebrige schwarz. Das Halsschild ist um die Hälfte breiter als lang, von hinten nach vorn in regelmässigem Bogen verengt, mit breiten, abgestumpften Vorderecken; die Querfurche der Basis tief und breit, die seitlichen Längsfurchen seicht, weit vor der Mitte abgekürzt, nach vorn durch einen flachen, in der Mitte des Seitenrandes gelegenen Wulst begränzt; die Scheibe leicht und etwas unregelmässig gewölbt, vorn seicht der Länge nach gefurcht, sehr fein und einzeln punktirt, matt glänzend. Das Schildchen ist undeutlich punktirt. Die Flügeldecken haben einen kurz ovalen, fast herzförmigen Umriss, sind auf der Scheibe schwärzlich pechbraun, erzglänzend, zuweilen in's Violette schimmernd; auf dem Seitenrand dagegen durchscheinend hellbraun und fast matt, oder nur leicht speckartig glänzend. Die beiden hoch goldgelben Flecke der Scheibe sind noch kleiner als bei E. dilatatus, beide abgerundet quadratisch dem Seitenrande genähert; sie sind durch einen Zwischenraum getrennt, welcher mehr als das Doppelte ihres Durchmessers beträgt, während die Entfernung des vorderen Fleckes von der Basis seine eigne Länge nur wenig übertrifft. Auf der Unterseite ist die Brust dunkler, der Hinterleib heller, fast röthlich braun, letzterer in der Mitte fein und seicht, längs der Seiten stärker und runzlig punktirt. Die Beine sind dunkel pechbraun, die Schenkel glänzend, fein punktirt, die Schienen rauh, mit groben und dichten Punkten besetzt.

Beim Männchen sind die Hinterwinkel des Halsschildes in eine lange, feine Spitze ausgezogen, die nach aussen gerichtet ist und sich zuletzt nach unten umbiegt; die bucklige Erhebung der Flügeldecken liegt ziemlich weit vor der Mitte der Naht und fällt nach vorn und hinten fast gleich steil ab; der abgesetzte Seitenrand ist in der Mitte um die Hälfte schmaler als die Scheibe, wird bei der Umbiegung nach hinten deutlich enger, erweitert sich aber wieder an der Spitze, so dass diese deutlich zugeschärft erscheint. Das letzte Hinterleibssegment zeigt in der Mitte des Hinterrandes einen kleinen bogenförmigen Ausschnitt. Die Form der Vorderschienen ist wie bei der vorigen Art, der Zahn des Innenrandes ist schräg nach innen und vorn gerichtet, gerade, an der Basis ziemlich breit dreieckig, am Ende scharf zugespitzt. Die Mittel- und Hinterschienen sind mässig gekrümmt, innen mit fuchsrothen Haaren gewimpert, der Enddorn der letzteren schmal und dünn, stumpf zugespitzt.

Von Singapore und Pulo Penang in *Westermann's* und *Deyrolle's*, von Borneo in *Dohrn's* Sammlung; das vom letzteren Fundorte stammende Exemplar unterscheidet sich durch merklich grössere gelbe Flecke der Flügeldecken von den anderen, mit denen es sonst alle übrigen Merkmale gemein hat.

b) Flügeldecken in beiden Geschlechtern gleichmässig flach gewölbt.

4. ***E. quadrinotatus.*** *Niger, nitidus, elytris vix cyanescentibus, maculis duabus magnis, subquadratis croceis.* Long. lin. 6—6¾. ♂ ♀

♂ *Thoracis angulis posticis acuminatis, elytrorum margine disco dimidio angustiore.*

♀ *Thoracis angulis posticis rectis, elytrorum margine disco duplo angustiore.*

Eumorphus quadrinotatus. * *Dejean* Cat. 2. édit. pag. 438. — * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 226. no. 4. (♂ ♀) — *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 248. (♂ ♀)

Nach E. marginatus die grösste und breiteste Art der Gattung, von den nächst verwandten durch die tief schwarze Färbung und die grosse Ausdehnung der gelben Flecke auf den Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Der Kopf ist dicht und fein lederartig gerunzelt, fast matt, die Stirn eben, der Clypeus und die Oberlippe mit schwärzlichen Haaren gefranzt, die Mundtheile durchweg schwarz. Die Fühler erreichen nicht die Hälfte der Körperlänge, sind beträchtlich dünner als bei E. marginatus, tief schwarz und mit gleichfarbiger Behaarung bekleidet, die Glieder vom vierten bis achten nur wenig an Länge abnehmend, die Keule mässig

erweitert. Das Halsschild ist nicht ganz um die Hälfte breiter als lang, nach vorn verengt, der Seitenrand Sförmig geschwungen, fast steil aufgebogen, aber kaum verdickt, die Querfurche der Basis tief und breit, die seitlichen Längsfurchen seicht, bald verschwindend; die Scheibe gleichmässig gewölbt, äusserst fein und zerstreut, kaum sichtbar punktirt, glänzend. Das Schildchen ist matt, undeutlich punktirt, in der Mitte mit einem Grübchen. Die Flügeldecken sind gleich von der Basis aus stark gerundet erweitert, beim Männchen fast herzförmig, hinten deutlich zugespitzt, beim Weibchen kurz oval, die Scheibe bei ersterem etwas stärker gewölbt als bei letzterem, sehr fein und verloschen punktirt, stark glänzend, wie gefirnisst, nicht selten mit schwachem bläulichen Scheine, der Seitenrand deutlich gerunzelt, rein schwarz, mit leichtem Speckglanz. Die hoch rothgelben Flecke sind von solcher Ausdehnung, dass sie den bei weitem grössten Theil der Scheibe einnehmen; beide sind quadratisch, der Hinterrand des vorderen und der Vorderrand des hinteren gerundet, der Aussenrand beider fällt mit dem der Scheibe, der Vorderrand des ersten mit der Basis zusammen, ihr Innenrand dagegen ist von der Naht durch einen schmalen Saum der Grundfarbe getrennt; die Entfernung beider von vorn nach hinten kommt etwa zwei Drittheilen ihres Durchmessers gleich; es bleibt demnach von der schwarzen Grundfarbe nur eine breite Querbinde vor der Mitte, ein schmaler Nahtsaum und ein rhombischer Fleck an der Spitze übrig. Die Unterseite ist tief schwarz, matt glänzend, die Brust und die Mitte des Hinterleibs sind fein und zerstreut, die Seiten des letzteren dichter, grober und hier und da zu Runzeln zusammenfliessend punktirt. An den Beinen sind die Schenkel glatt und glänzend, die Schienen rauh und matt, die Behaarung der letzteren rauchbraun.

Beim Männchen, welches dem Weibchen an Grösse überlegen ist, sind die Hinterecken des Halsschildes zugespitzt und deutlich nach aussen gewandt, übrigens nicht verlängert; der Seitenrand der Flügeldecken ist um die Hälfte schmaler als die Scheibe, welche ziemlich stark gewölbt ist und von der Mitte an nach hinten schräg abfällt. Das letzte Hinterleibssegment ist in der Mitte leicht winklig ausgeschnitten und auf der Fläche mit einem kurzen, stumpfen Kiel versehen. Die Vorderschienen sind ziemlich dünn, die scharfe Leiste des Aussenrandes sehr niedrig, der Zahn des Innenrandes unterhalb der Mitte entspringend, mässig lang, stumpf zugespitzt; die Mittelschienen beträchtlich stärker als die hinteren gekrümmt, diese verlängert mit breitem, zweispitzigen Enddorn. Die Wimperung der Mittelschienen reicht an der Innenseite von der Basis bis über die Mitte hinaus, die der hinteren bis nahe an das Kniegelenk; die Farbe der Wimperhaare ist schwarzbraun.

Die Theilung des Enddorns der Hinterschienen, welche für diese Art charakteristisch ist, lässt sich bei der Ansicht der Schiene von oben und innen deutlich wahrnehmen; der innere Zahn ist kürzer, der äussere länger und etwas nach oben aufgekrümmt; bei der Ansicht von aussen ist nur der letztere wahrnehmbar.

Beim Weibchen sind die Hinterecken des Halsschildes rechtwinklig, etwas abgestumpft und fast mehr nach innen gerückt als die Rundung des Seitenrandes vor der Mitte; der Seitenrand der Flügeldecken ist höchstens halb so breit als die Scheibe, diese flach gewölbt. Die Vorder- und Hinterschienen sind fast gerade, die mittleren leicht gekrümmt.

Auf Java häufig und fast in allen von dort stammenden Sendungen zahlreich vertreten; die Art wurde dem hiesigen Museo von *Dejean* unter obigem Namen mitgetheilt.

B. Flügeldecken mit schwächer erweitertem Seitenrande, welcher höchstens dem dritten Theil der Scheibe an Breite gleichkommt, daher mehr oder weniger eiförmig; Vorderschienen des Männchens wie in der vorigen Gruppe, Hinterschienen mit Enddorn.

a. Seitenrand der Flügeldecken gleich von der Basis aus deutlich erweitert.

5. ***E. politus.*** *Oblongo-ovatus, piceus, nitidissimus, elytris cupreomicantibus, maculis duabus rotundatis aureo-flavis, margine laterali apicem versus fortius dilatato.* Long. lin. 5—6. ♂

♂ *Thoracis angulis posticis longe mucronatis, tibiis posterioribus arcuatis, posticis intus ciliatis.*

Eumorphus politus * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII. 1. pag. 226. no. 6. (♂)

Diese Art bildet einen direkten Uebergang zwischen den Arten der ersten und zweiten Gruppe, indem wie bei jenen der flache Seitenrand der Flügeldecken sich unmittelbar an der Basis absetzt, der schmalere mehr eiförmige Umriss der Flügeldecken sie dagegen den folgenden nähert; eine auffallende Aehnlichkeit in der Färbung bietet sie mit dem obigen E. turritus dar. — Der Körper ist pechbraun, besonders auf der Oberseite stark glänzend. Der Kopf ist mit vereinzelten, deutlichen Punkten besetzt, die Stirn mit zwei leichten seitlichen Eindrücken; die Mandibeln sind rothbraun. Die Fühler sind derb und ziemlich kurz, deutlich kürzer als der halbe Körper, das dritte Glied merklich länger als die beiden folgenden zusammengenommen, das vierte bis achte durchaus gleich lang, die Keule gross mit gleich breiten Gliedern. Das Halsschild ist kurz und breit, fast um zwei Drittheile breiter als lang, mit leichter Rundung nach vorn verengt, die Vorderecken kurz und stumpf,

fast abgerundet, der Seitenrand schräg aufgebogen, deutlich gewulstet, die Querfurche der Basis in der Mitte seichter als zu beiden Seiten, die Längsfurchen verstrichen; die Scheibe leicht gewölbt, lebhaft glänzend, wie polirt, mit äusserst feinen und zerstreuten Pünktchen besetzt, die Seiten matt, wie angehaucht. Das Schildchen leicht glänzend, ohne deutliche Punktirung. Die Flügeldecken sind regelmässig eiförmig, gleich von der Basis aus gerundet erweitert, der Seitenrand in der Mitte der Länge von ⅓ der Scheibenbreite, an der Spitze aber fast bis aufs Doppelte verbreitert, daselbst mit aufgebogenem Rande und daher concav erscheinend; die Scheibe mit feinen, regelmässigen Pünktchen besetzt, glänzend metallisch braun, der Seitenrand heller, durchscheinend, mehr rothbraun und mit violetten Reflexen. Die beiden goldgelben Flecke der Scheibe sind kreisrund, klein, beide von gleicher Grösse, der vordere fast in gleichem Abstand von Seitenrand und Naht, der hintere dem ersteren mehr genähert; der zwischen beiden liegende Raum der Grundfarbe misst etwa 2½ ihres Durchmessers. Die Unterseite ist ebenfalls glänzend, die Brust und Mitte des Hinterleibs glatt, die Seiten des letzteren nach der Spitze hin allmählig stärker und dichter punktirt; die Beine sind schwarz, die Schenkel stark glänzend, die Hüften und Trochanteren pechbraun.

Beim Männchen sind die Hinterwinkel des Halsschildes in eine lange und scharfe Spitze, ganz wie bei E. marginatus ausgezogen, die Scheibe der Flügeldecken gleichmässig gewölbt, das letzte Abdominalsegment in der Mitte des Hinterrandes winklig ausgeschnitten und mit einem kurzen Mittelkiel versehen. An den Vorderschienen ist die scharfe Kante des Aussenrandes vor der Mitte deutlich geschwungen, die Furche sehr stark verbreitert, der Zahn des Innenrandes fast quer nach innen gerichtet, schmal, ziemlich scharf zugespitzt, unterhalb der Mitte entspringend; Mittel- und Hinterschienen sind stark gekrümmt, erstere wimperlos, letztere am Innenrande bis fast zum Kniegelenk mit schwarzbraunen Haaren gewimpert, ihr Enddorn kurz und breit, an der Basis von oben her tief ausgehöhlt, in eine kurze und scharfe, stark um ihre Axe gedrehte Spitze endigend.

Von Singapore; zwei einzelne Exemplare in *Dohrn's* und *Deyrolle's* Sammlung.

Die Unterschiede dieser Art von E. turritus, mit dem sie in der Körperfärbung grosse Uebereinstimmung zeigt, liegen auf der Hand; die geringere Grösse, die schlankere, mehr ovale Form, die glänzend glatte, polirte Scheibe des Halsschildes, der Mangel des pyramidalen Buckels auf der Mitte der Flügeldecken, der schmalere, nur den dritten Theil der Scheibenbreite erreichende Seitenrand, der dagegen an der Spitze eine beträchtliche Breite erlangt,

die ungewimperten Mittelschienen und die eigenthümliche Form des Enddornes der Hinterschienen bieten hinreichenden Anhalt zur sichern Unterscheidung im männlichen Geschlechte dar. Die Weibchen, welche mir von beiden Arten unbekannt sind, möchten vielleicht schwieriger auseinander zu halten sein.

b) Seitenrand der Flügeldecken an der Basis linear, erst hinter der Schulterbeule deutlich erweitert.

6. ***E. eburatus.*** *Oblongo-ovatus, piceus, fere opacus, elytris disco cyanescentibus, margine pallido, maculis duabus magnis eburneis, anteriore subquadrato, posteriore orbiculari.* Long. lin. 5. ♀

Eumorphus eburatus. * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII. 1. pag. 226. no. 5. (♀)

Eumorphus circumcinctus * *Guérin*, Archives entomol. I. pag. 247. (♂♀)

Etwas kleiner als der vorige, hell pechbraun, fast matt, die Mitte des Halsschildes und der Flügeldecken mit leichtem violetten Metallschimmer. Der Kopf ist dicht punktirt, die Stirn oberhalb der Fühler mit zwei seitlichen Eindrücken, die Mandibeln röthlich, die Palpen pechbraun. Die Fühler sind von halber Körperlänge, an der Basis pechbraun, das dritte Glied deutlich länger als die beiden folgenden zusammengenommen, das achte fast um die Hälfte kürzer als das vierte, die Keule gross, ihr erstes Glied am breitesten. Das Halsschild ist um die Hälfte breiter als lang, der Seitenrand verdickt aber kaum aufgebogen, bis zur Mitte fast gerade nach vorn, von da an unter leichtem Bogen schnell nach innen gewandt, die Vorderecken breit, stumpf zugespitzt, die Hinterecken beim Weibchen rechtwinklig; die Querfurche der Basis tief und breit, die seitlichen Längsfurchen ganz verwischt, nur durch eine schwache und kurze Falte nächst der Basis angedeutet, die Scheibe leicht gewölbt, kaum wahrnehmbar, fein punktirt, dunkel pechbraun, die Seiten licht rothbraun durchscheinend. Das Schildchen ist glatt. Die Flügeldecken sind an der Basis etwas breiter als das Halsschild, so dass die Schulterbeulen nach aussen von dessen Hinterecken zu liegen kommen, bis über die Mitte hinaus allmählig breiter werdend, hinten stumpf zugerundet; der Seitenrand, welcher von der Basis bis fast zum Ende der Schulterbeulen linear ist, erweitert sich allmählig bis zum letzten Drittheil der Länge und kommt hier dem dritten Theil der Scheibenbreite gleich. Seine Farbe ist blassbraun, durchscheinend, die der Scheibe dagegen dunkel, mit violettem Seidenglanz, ihre Oberfläche ist sehr fein und

nur in gewisser Richtung sichtbar punktirt. Von den beiden grossen weisslich gelben Flecken, die dem Seitenrand dicht genähert sind, ist der vordere abgerundet viereckig, etwas breiter als lang, der hintere kreisrund; der Längsraum, durch den sie getrennt sind, beträgt nicht ganz 1½ ihres Durchmessers; die Entfernung des vorderen von der Basis etwas mehr als die Hälfte. Auf der Unterseite ist die Brust glatt, die Basis des ersten Hinterleibssegments der Länge nach schraffirt; die Farbe hell pechbraun, die Seiten der Hinterbrust schwarz. An den pechbraunen Beinen ist die Spitze der Schenkel und die Basis der Schienen schwärzlich, ihre Behaarung goldgelb.

Auf Java selten; es liegen mir nur zwei weibliche Exemplare, das eine im hiesigen Museo, das andere aus *Deyrolle's* Sammlung vor.

Durch die matte Oberfläche, die weissgelbe Farbe der Flecke so wie durch die Grösse und Form der letzteren ist die vorliegende Art von den übrigen Arten der Gruppe leicht zu unterscheiden; obwohl mir das Männchen derselben unbekannt ist, kann über die richtige Stellung hier am Orte kein Zweifel aufkommen, da die ganze Körperbildung den folgenden Arten durchaus analog ist.

7. ***E. cyanescens.*** *Oblongo-ovatus, niger, subnitidus, elytris cyanescentibus, maculis duabus aurantiacis, anteriore oblique truncato.* Long. lin. 6½—6¾ ♂ ♀

♂ *Thoracis angulis posticis acuminatis, elytrorum margine latiore, tibiis posterioribus ciliatis, mediis curvatis, posticis rectis.*

♀ *Thoracis angulis posticis rectis, elytrorum margine angustiore.*

Eumorphus cyanescens * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII. 1. pag. 226. no. 7. (♂♀)

Die grösste Art dieser Gruppe, von länglich eiförmigem Umriss, tief schwarz, etwas glänzend, die Flügeldecken mit bläulichem Schimmer. Der Kopf ist fein und dicht punktirt, die Stirn in der Mitte schwach der Länge nach gewulstet, die Oberlippe fuchsroth gewimpert, die Kiefer und Palpen schwärzlich pechbraun. Die Fühler sind schlank, von mehr als halber Körperlänge, tief schwarz, bis auf die Keule anliegend behaart, das dritte Glied deutlich länger als die beiden folgenden zusammengenommen, das vierte bis achte gleich lang, die Keule schmal, gleich breit. Das Halsschild ist kaum um die Hälfte breiter als lang, von der Mitte ab nach vorn in leichter Rundung verengt, der Seitenrand etwas verdickt, kaum aufgebogen, aber in geringer Ausdehnung gegen die ziemlich

gewölbte Scheibe flach abgesetzt, die Vorderecken kurz, stumpf, fast abgerundet; die Querfurche der Basis tief und breit, die seitlichen Furchen ebenfalls deutlich ausgeprägt und fast bis zur Mitte der Scheibe verlängert, diese dicht und fein punktirt, nach den Seiten hin zuweilen lederartig gerunzelt, in der Mitte leicht glänzend, sonst die übrige Oberfläche matt kohlschwarz. Das Schildchen ist fein und undeutlich punktirt. Die Flügeldecken sind eiförmig, beim Weibchen etwas gestreckter als beim Männchen, der abgesetzte Seitenrand längs der Schulterbeule linear, dann allmählig bis zur Mitte breiter werdend, von wo an er bis zur Spitze dieselbe Ausdehnung behält; die Scheibe leicht gewölbt, glänzend, deutlich indigo-blau schimmernd, gleichmässig dicht und fein punktirt. Von den beiden hoch goldgelben Flecken ist der vordere so lang als breit, stumpf dreieckig, d. h. an der Innenseite von vorn nach hinten abgerundet, der hintere quer viereckig mit abgerundeten Winkeln; beide sind dem Seitenrande dicht genähert, von der Naht dagegen weit entfernt, der vordere der Basis bis auf die Hälfte seines Durchmessers genähert, vom zweiten durch einen Raum getrennt, der mindestens 2½ seiner eigenen Länge beträgt. Die Unterseite ist kohlschwarz, zum grössten Theil wie mit Russ bedeckt, nur längs der Mittellinie etwas glänzend; die Hinterbrust äusserst fein und zerstreut, der Hinterleib an der Basis dicht gedrängt, auf den übrigen Segmenten in der Mitte sparsam, an den Seiten grob runzlig punktirt. Die Beine sind äusserst plump und gedrungen, tief schwarz, die Behaarung der Schienenspitze und der Fusssohlen fuchsroth.

Beim Männchen sind die Hinterecken des Halsschildes in eine ganz kurze und stumpfe, leicht nach aussen gerichtete, am Ende herabgebogene Spitze ausgezogen; der Seitenrand der Flügeldecken kommt an Breite dem dritten Theil der Scheibe gleich; das letzte Hinterleibssegment zeigt in der Mitte einen ganz schmalen, winkligen Ausschnitt. An den Vorderschienen ist die Leiste des Aussenrandes durchaus stumpf, sehr leicht geschwungen, die Furche sehr seicht und nach aufwärts kaum bis zur Mitte reichend, der Zahn des Innenrandes gerade in der Mitte entspringend, scharf dreieckig, am Vorderrande mit einigen Borsten besetzt. Die Mittelschienen sind stark nach innen gekrümmt, die Hinterschienen dagegen ganz gerade, beide etwas breit gedrückt und bis über die Mitte hinaus mit gelbbraunen Haaren dicht gewimpert; der Enddorn der Hinterschienen ist nur halb so lang als das erste Tarsenglied, breit, fast dreieckig, stumpf zugespitzt.

Beim Weibchen sind die Hinterecken des Halsschildes rechtwinklig, der Seitenrand der Flügeldecken um die Hälfte schmaler als beim Männchen, etwa gleich einem Viertheil der

Breite der Scheibe. Die Mittelschienen sind viel schwächer gekrümmt als beim Männchen, die Hinterschienen wie dort gerade, aber etwas kürzer und breiter.

Auf den Philippinen einheimisch und dort nicht selten; verschiedene Exemplare beider Geschlechter haben mir im hiesigen Museo, aus *Westermann's*, *Dohrn's* und *Deyrolle's* Sammlungen vorgelegen.

8. ***E. tetraspilotus.*** *Ovatus, rufo-piceus, submetallicus, elytris apice obtusis, violaceo-micantibus, maculis duabus rotundatis flavis.* Long. lin. 4½—5. ♂

♂ *Thoracis angulis posticis longe mucronatis, tibiis anticis fortiter tortis, alte carinatis, dente interno longissimo, posterioribus curvatis, vix ciliatis.*

Eumorphus tetraspilotus *Hope* in Griffith, Animal Kingdom, pl. 60. fig. 6. (♂) — * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII. 1. pag. 226. no. 8. (♂)

var. minor. *Elytrorum macula anteriore transversa, tibiis anticis dente breviore.*

Länglich eiförmig, nach hinten allmählig breiter werdend, röthlich pechbraun, metallisch glänzend, die Flügeldecken mit lebhaft violettem Schimmer. Der Kopf ist dicht und deutlich punktirt, die Stirn mit etwas erhabener und fast glatter mittlerer Längslinie, die Oberlippe goldgelb gefranzt, die Mundtheile rostroth. Die Fühler sind knapp von halber Körperlänge, dabei jedoch ziemlich schlank, das dritte Glied so lang als die beiden folgenden zusammengenommen, das vierte bis achte durchaus gleich lang, die Keule mässig entwickelt, gleich breit; das erste Glied pechbraun, die übrigen schwarz, Das Halsschild ist nicht ganz um die Hälfte breiter als lang, nach vorn verengt, die Vorderecken mässig lang, stumpf dreieckig, der Seitenrand aufgebogen und leicht verdickt, die Querfurche der Basis besonders zu beiden Seiten tief, die seitlichen Furchen etwas schräg nach aussen gerichtet und fast bis zur Mitte verlängert, vorn durch eine aufgetriebene Beule, welche dem Seitenrand genähert ist, begränzt; die Scheibe leicht kissenartig gewölbt, sehr fein und zerstreut punktirt, dunkel pechbraun, metallisch glänzend, alle Ränder röthlich durchscheinend. Das Schildchen ist fein und undeutlich punktirt. Die Flügeldecken sind stumpf eiförmig, von der Basis an allmählig nach hinten erweitert, an der Spitze breit abgerundet; der Seitenrand bis in die Gegend des hinteren Scheibenfleckes an Breite zunehmend, dann bis zur Spitze gleich breit, hell rothbraun, durchscheinend, matt; die Scheibe etwa viermal so breit als der Rand, gleichmässig gewölbt, überall dicht und fein, an der Basis und Spitze aber verloschen puntirt,

lebhaft violett metallisch glänzend. Die beiden Fleeke der Scheibe sind hellgelb, fast weisslich, ziemlich kreisrund, der vordere etwas grösser als der hintere; beide sind von der Naht durch einen dreifach grösseren Raum als vom Seitenrand getrennt; die Entfernung des vorderen von der Basis beträgt 1½, die des hinteren vom vorderen fast 2½ ihres Durchmessers. Die Unterseite ist pechbraun, zuweilen fast schwärzlich, metallisch glänzend; die Basis des ersten Hinterleibsringes ist mit seichten Längsrunzeln bedeckt, die Seiten der übrigen grob und zum Theil runzlig punktirt. Die Beine sind pechbraun, die Schenkel glatt, metallisch glänzend, die Schienen durch dichte Punktirung matt, ihre Spitze und die Fusssohlen fuchsroth behaart.

Beim Männchen sind die Hinterwinkel des Halsschildes in einen sehr langen und dünnen, nach aussen und hinten gerichteten, mit der Spitze aber nach unten gekrümmten Dorn ausgezogen, der bei wohl entwickelten Exemplaren die Schulterecken in weiter Ausdehnung umfasst. Das letzte Hinterleibssegment ist fast gerade abgestutzt und in der Mitte schmal halbkreisförmig ausgeschnitten. Die Vorderschienen erreichen bei dieser Art den höchsten Grad der Missbildung; sie sind von vorn gesehen in der Mitte der Länge tief eingekniekt, die Leiste des Aussenrandes sehr scharf und hoch, vor der Mitte stark bogenartig geschwungen, die innere Leiste ebenfalls hoch erhaben und Sförmig gebogen; die zwischen beiden verlaufende Furche, welche von der Basis bis zur Mitte reicht, wird bis zu dieser allmählig flacher und breiter; der Zahn des Innenrandes entspringt gerade in der Mitte, ist fast gerade nach innen, nur sehr wenig zugleich nach vorn gerichtet, sehr lang, spitz und deutlich um seine Axe gedreht. Die Mittelschienen sind viel stärker als die hinteren gekrümmt, beide nicht flachgedrückt, erstere gar nicht, letztere sehr kurz und sparsam gewimpert; der Enddorn der Hinterschienen ist fast von ¾ der Länge des ersten Tarsengliedes, dick, kegelförmig, in zwei scharfe, durch einen tiefen Spalt getrennte Spitzen endigend, von denen die innere schärfer zugespitzt, gerade aus gerichtet und schwarz gefärbt ist, die äussere breiter, etwas seitwärts gebogen und hellgelb erscheint.

Bei einer kleineren Varietät des Männchens ist der vordere gelbe Fleek der Flügeldecken in die Quere gezogen und zwar so, dass sein Aussenrand über die Schulterleiste hinweggeht und sich dem Seitenrande mehr nähert. Zugleich zeigt sich hier der Zahn am Innenrande der Vorderschienen kürzer, stumpfer und gerade verlaufend, d. h. nicht um seine Axe gedreht.

Von Pulo Penang, im hiesigen Museo, in *Dohrn's* und *Westermann's* Sammlung; obwohl mir eine Reihe von Exemplaren dieser Art vorliegt, habe ich doch kein Weibchen darunter angetroffen.

Als eine auffallende Eigenthümlichkeit des E. tetraspilotus ist hervorzuheben, dass die Entwicklung der Hinterecken des Halsschildes beim Männchen grossen Schwankungen unterworfen ist, eine Erscheinung, die mir ausserdem nur noch bei E. columbinus aufgestossen ist. Bei manchen Exemplaren bilden die Hinterecken einen Dorn, der fast der halben Halsschildlänge gleichkommt und somit die Schulterecken in weiter Ausdehnung nach hinten umfasst, wie es von *Hope* (a. a. O.) dargestellt worden ist; bei anderen ist die Länge dieser Dornen schon viel geringer und endlich finden sich solche, bei denen sie so kurz sind, dass sie sich nur knapp der Basis der Flügeldecken anlegen können. Noch auffälliger ist es, dass diese verschiedene Entwicklung nicht von der Grösse der Exemplare abhängt, denn es liegen mir grosse Individuen mit kurzen und kleine mit langen Halsschildszipfeln vor, wie auch umgekehrt. Darüber aber, dass alle diese Exemplare dem männlichen Geschlechte angehören, kann in Rücksicht auf die Bildung der Vorderschienen und ganz besonders nach dem Ausschnitt des letzten Abdominalsegments gar kein Zweifel obwalten. Es liegt also hier eine Unregelmässigkeit vor, die beim Mangel an Analogieen bei der Mehrzahl der Arten vorläufig als eine spezifische aufzufassen ist.

9. ***E. austerus.*** *Oblongo-ovatus, subtus niger, supra piceus, opacus, elytris disco subviolaceis, maculis duabus rotundatis croceis, antennarum articulo primo femorumque apice laete corallinis.* Long. lin. 5—5½. ♂ ♀

♂ *Thoracis angulis posticis acutis, tibiis posterioribus leviter curvatis, haud ciliatis.*

♀ *Thoracis angulis posticis acuminatis, tibiis posterioribus fere rectis.*

Eumorphus austerus * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII. 1. pag. 227. no. 9. (♂♀)

Durchschnittlich etwas grösser als der vorige, kräftiger gebaut, nach hinten weniger verbreitert, durch die Färbung der Fühlerbasis und der Schenkel leicht kenntlich. Der Körper ist länglich eiförmig, niedrig gewölbt, unten schwarz, leicht glänzend, oben matt pechbraun, die Scheibe der Flügeldecken mit violettem Scheine. Der Kopf ist dicht und fein chagrinartig punktirt, die Stirn flach, beiderseits mit einem schwachen, linienförmigen Eindruck, die Mandibeln vor der Basis und die Kiefertaster an der Spitze hoch rostroth. Die Fühler sind von halber Körperlänge, derb, das erste Glied lebhaft corallenroth, die übrigen tief schwarz; das dritte so lang als die beiden folgenden zusammengenommen, das vierte bis

achte gleich lang; die Keule schmal, fast gleich breit. Das Halsschild ist um die Hälfte breiter als lang, nach vorn verengt, der Seitenrand Sförmig geschwungen, leicht aufgebogen und sehr schwach verdickt, die Vorderecken ziemlich weit hervortretend, breit, abgestumpft dreieckig; die Querfurche der Basis tief und schmal, die seitlichen Furchen deutlich ausgeprägt aber schnell abgekürzt; die Scheibe leicht gewölbt, in der Mitte der Basis schwach eingedrückt, sehr fein und undeutlich, kaum bemerkbar punktirt, matt schwarzbraun, die Seiten und besonders die Vorderecken rothbraun durchscheinend. Das Schildchen von der Körperfarbe, matt. Die Flügeldecken sind regelmässig oval, der Seitenrand in der Mitte von $^1/_4$ der Scheibenbreite, nach hinten allmählig mehr erweitert, rothbraun durchscheinend, matt, die Scheibe nicht sichtbar punktirt, ebenfalls fast matt, aber mit deutlich violettem Scheine; die beiden Flecke sind klein, kreisrund, hoch orangegelb, in derselben Weise wie bei der vorigen Art gestellt. Unten ist die Brust glatt, der Hinterleib fein und dicht punktirt. Die Beine sind schwarz, die Vorder- und Mittelhüften rothbraun, die Spitzenhälfte der Schenkel corallenroth.

Beim Männchen sind die Hinterecken des Halsschildes spitzwinklig, nach aussen und hinten gewandt, übrigens nur wenig länger ausgezogen als beim Weibchen; das letzte Hinterleibssegment zeigt in der Mitte des Hinterrandes einen schmalen, halbkreisförmigen Ausschnitt. An den Vorderschienen ist die Leiste des Aussenrandes stumpf und niedrig, in der Mitte leicht geschwungen, die Furche breit und flach, der Zahn des Innenrandes etwas oberhalb der Mitte entspringend, an der Basis breit dreieckig, von der Mitte seiner Länge an plötzlich sehr dünn, scharf zugespitzt und etwas zurückgebogen. Die Mittelschienen sind stärker, die Hinterschienen schwächer gekrümmt, beide längs der unteren Hälfte dicht und kurz gelblich behaart, aber am Innenrande ohne Spur von Wimpern, der Enddorn der Hinterschienen ist kurz, lanzettlich und scharf zugespitzt, am Aussenrande lang und dicht gewimpert.

Beim Weibchen sind die Hinterecken des Halsschildes fast rechtwinklig, ihre äusserste Spitze tritt jedoch leicht nach aussen und hinten hervor und erscheint daher zugeschärft, die Mittelschienen sind sehr leicht gebogen, die hinteren gerade.

Bei einer Varietät, die mir in einem Exemplare vorliegt, sind die beiden gelben Flecke der Flügeldecken in die Quere gezogen und zwar der vordere stärker als der hintere; der erstere erscheint dadurch länglich, der letztere kurz eiförmig.

In Birma einheimisch; mehrere Exemplare beider Geschlechter liegen mir aus dem hiesigen Museo, aus *Dohrn's* und *Deyrolle's* Sammlung vor.

10. *E. columbinus.* *Oblongo-ovatus, piceus, nitidus, elytris disco aeneo-micantibus, maculis duabus flavis rotundatis: capite, antennarum articulo primo, thoracis elytrorumque marginibus, coxis, trochanteribus, femorum apice tarsisque rufis.* Long. lin. 5—6. ♂♀

♂ *Tibiis anticis dente triangulari, lato, acuto armatis, abdominis segmento ultimo profunde exciso.*

Eumorphus columbinus *Reiche* i. lit. — * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 227, no. 10. (♂♀) — *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 245. (♂♀)

Ebenfalls etwas grösser als E. tetraspilotus, dem er sonst im Habitus und in der Missbildung der Vorderschienen des Männchens sehr nahe kommt; länglich eiförmig, nach hinten allmählig verbreitert, pechbraun, die Scheibe der Flügeldecken lebhaft erzschimmernd, zuweilen violett. Der Kopf ist mit tief eingestochenen Punkten an den Seiten dichter, in der Mitte weitläufiger besetzt, die Stirn abgeflacht, am Innenrand der Augen jederseits mit einem Grübchen; von Farbe rothbraun, der Clypeus, die Oberlippe und die übrigen Mundtheile hell rostroth; die Spitze der Mandibeln schwarz. Die Fühler sind von halber Körperlänge, schlank, pechbraun, das erste Glied hell rostroth, die Keule schwarz; das dritte Glied nicht länger als die beiden folgenden zusammengenommen, das vierte bis achte ziemlich lang, unter einander gleich, die Keule schmal, gegen die Spitze hin allmählig erweitert. Das Halsschild ist nicht ganz um die Hälfte breiter als lang, nach vorn ziemlich stark verengt, die Vorderecken stumpf zugespitzt, der Seitenrand kaum aufgebogen, schwach verdickt, die Querfurche der Basis tief aber fein, die seitlichen Furchen sehr kurz; die Scheibe leicht gewölbt, sehr fein und zerstreut punktirt, die Ränder rostroth. Das Schildchen ist pechbraun, undeutlich punktirt. Die Flügeldecken sind länglich eiförmig, hinter der Mitte am breitesten, ziemlich stark gewölbt, der Seitenrand hinten am stärksten erweitert und hier fast doppelt so breit als in der Mitte, wo er nur dem fünften Theil der Scheibenbreite gleichkommt, von Farbe hell rostroth, etwas durchscheinend, matt; die Scheibe dicht und fein, vorn und hinten verloschen punktirt, stark metallisch glänzend, bräunlich erzfarben oder lebhaft violett, die Basis und der Nahtsaum satt rostroth. Die beiden hellgelben Flecke sind meist etwas grösser als bei E. tetraspilotus, sonst ganz in derselben Weise angeordnet, unregelmässig kreisrund, der hintere nicht selten nach innen etwas zugespitzt. Die Unterseite ist dunkel pechbraun, glänzend, die Brust und die Mitte des Hinterleibes fast glatt, wie polirt, die Basis des ersten Segmentes weitläufiger, die Seiten der übrigen gedrängt und leicht

runzlig punktirt. An den Beinen ist die grössere Basalhälfte der Schenkel und die Schienen pechbraun, die Hüften, Trochanteren, Schenkelspitze und Tarsen rostroth; die Behaarung der Schienenspitze und der Fusssohlen ist rostgelb.

Beim Männchen sind die Hinterecken des Halsschildes in ähnlicher Weise wie bei E. tetraspilotus zu einem langen und scharfen, nach aussen und hinten gerichteten und die Schultern von aussen her umfassenden Dorn verlängert, der aber selbst in seiner höchsten Entwickelung nicht die Grösse jenes erreicht und oft beträchtlich kürzer auftritt. Das letzte Hinterleibssegment ist am Hinterrande in ziemlicher Breite sehr tief, halbkreisförmig ausgeschnitten. An den Vorderschienen ist die Leiste des Aussenrandes sehr scharf, vor der Mitte stark bogig erweitert, die innere Leiste ebenfalls erhaben aber bei weitem nicht so stark nach innen hervortretend als bei E. tetraspilotus, die Furche breit und abgeflacht; der Zahn des Innenrandes oberhalb der Mitte entspringend, an der Basis breit dreieckig, mit der Spitze schräg nach vorn und innen gerichtet, lang und scharf, mit kurzen Haaren besetzt. Die Mittelschienen sind stärker als die Hinterschienen gekrümmt, letztere allein am Innenrande bis über die Mitte hinaus mit gelben Haaren gewimpert; ihr Enddorn halb so lang als das erste Tarsenglied, kegelförmig, stumpf zugespitzt.

Beim Weibchen sind die Hinterecken des Halsschildes sehr scharf zugespitzt, nach hinten und zugleich leicht nach aussen gewandt; der Seitenrand der Flügeldecken eben so breit wie beim Männchen; die Mittelschienen sind schwächer als beim Männchen, die Hinterschienen kaum merklich gekrümmt.

Diese Art stammt von Java und ist eine der häufigeren, in den meisten Sammlungen vertreten; in der *Deyrolle*'schen war sie als E. columbinus *Reiche* bezeichnet, welchen Namen ich beibehalten habe.

11. E. *oculatus*. *Oblongo-ovatus, piceus, nitidus, elytris disco aeneo-micantibus, maculis duabus flavis transversis: capite, antennarum articulis duobus primis, thoracis elytrorumque marginibus nec non pedibus rufo-testaceis, femoribus tibiisque fusco-annulatis.* Long. lin. 4—4½. ♂♀

♂ *Tibiis anticis dente angusto, acuto armatis, abdominis segmento ultimo vix emarginato.*

Eumorphus oculatus * *v. d. Linden* i. lit. — * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 227, no. 11. (♂♀)

Eumorphus laetus *de Haan* i. lit. — * *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 246. (♂♀)

Fast nur halb so gross als die vorige Art, der sie übrigens so

nahe steht, dass ich einigermaassen zweifelhaft bin, ob die sie unterscheidenden Charaktere zur spezifischen Abtrennung vollgültig sind; da sie sich aber bei einer Reihe von Exemplaren constant zeigen und mir Uebergänge zu der vorigen Art nicht vorgekommen sind, müssen sie vorläufig jedenfalls als entscheidend angesehen werden. — Die Form und Färbung des Körpers ist dieselbe wie bei E. columbinus, die Flügeldecken erscheinen jedoch merklich niedriger gewölbt. An den Fühlern sind die zwei ersten Glieder hell rostroth, die übrigen, wie dort, pechbraun, die Keule schwarz; die Längenverhältnisse der einzelnen Glieder dieselben. Der Kopf ist in seiner ganzen Ausdehnung hell rostroth; auch ist diese Farbe auf dem Halsschild weiter ausgedehnt als bei E. columbinus, indem der helle Vorder- und Hinterrand fast eben so breit wie die Seitenränder erscheinen; zugleich tritt die Farbe hier viel lichter und greller auf. Die Form des Halsschildes betreffend, so fällt es leicht in die Augen, dass dasselbe bei der vorliegenden Art in viel geringerem Grade nach vorn verengt ist; beim Weibchen ist es bis über die Mitte hinaus gleich breit, beim Männchen sogar vor der Mitte deutlich gerundet erweitert. Das Schildchen ist hell rostroth mit pechbraunem Saum. Auf den Flügeldecken ist die Basis und die Naht ebenfalls heller, mehr rothgelb gefärbt, letztere zugleich in weiterer Ausdehnung; beide gelbe Flecke sind in die Quere gezogen, besonders deutlich der vordere, welcher nicht wie bei E. columbinus nach aussen durch die Schulterbeule begränzt ist, sondern sich bis zum Beginn des Seitenrandes ausdehnt. An den Beinen sind die Schienen bis auf die Spitze und die Basis der Schenkel licht pechbraun, das Uebrige rothgelb.

Beim Männchen ist die Missbildung der Vorderschienen eine viel geringere; die Leiste des Aussenrandes ist zwar ebenfalls scharf aber kaum merklich gerundet hervortretend, der Zahn des Innenrandes entspringt gerade in der Mitte, ist schmal, fast gerade nach einwärts gerichtet und von der Basis aus in gerader Linie zugespitzt. An der Innenseite der Hinterschienen fehlen die Wimperhaare gänzlich; ihr Enddorn ist lang und dünn, scharf zugespitzt und weder aussen noch innen mit Haaren besetzt.

Ebenfalls von Java; das hiesige Museum erhielt die Art von *van der Linden* unter obigem Namen, in der *Deyrolle*'schen Sammlung fand ich sie unter dem Namen E. laetus *de Haan;* ausserdem theilte mir auch *Dohrn* zwei Exemplare derselben zur Ansicht mit.

C. Flügeldecken mit linearem Seitenrand, hochgewölbt, eiförmig; Vorderschienen des Männchens geradlinig, aussen nicht gefurcht, innen mit einem dünnen, schräg nach vorn gerichteten Zahne; Mittel- und Hinterschienen drehrund, leicht geschwungen, ohne Wimperhaare, letztere ohne Enddorn.

a. Beim Männchen sind die Vorder- und Mittelschienen an der Innenseite gezähnt.

12. E. *quadriguttatus.* *Oblongo-ovatus, niger, fere opacus, elytris vix cyanescentibus, maculis duabus transversis flavis, anteriore majore: thorace fere plano.* Long. lin. 4—5. ♂♀

♂ *Tibiis anticis dente supra medium tenuissimo, adjacente: abdominis segmentis ultimis medio rufo-pilosis.*

Eumorphus quadriguttatus * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 227, no. 12. (♂♀) — *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 253. (♂♀)

Erotylus quadriguttatus * *Illiger* in Wiedemann, Archiv f. Zool. u. Zoot. I, 2. pag. 124, no. 18. Taf. I. fig. 4. (1800.)

Eumorphus Sumatrae *Weber*, Observat. entom. pag. 59. (1801.) — *Illiger*, Magaz. f. Insektenk. I, pag. 246.

Eumorphus immarginatus *Fabricius*, Syst. Elenth. II, pag. 11. no. 1. (1801.) — *Illiger*, Magaz. f. Insektenk. III, pag. 160. — *Olivier*, Entom. VI, pag. 1065, no. 2. Pl. 1. fig. 2. — *Schönherr*, Synon. Insect. II, pag. 329, no. 1. — *Latreille*, Gen. Crust. et Insect. Tab. XI, fig. 12. — *Lamarck*, Hist. nat. d. anim. sans vertèbres IV, pag. 478, no. 2.

Länglich eiförmig, tief schwarz, fast matt, die Flügeldecken mit leichtem bläulichen Scheine. Der Kopf ist an den Seiten dicht, in der Mitte einzelner punktirt, die Stirn oberhalb der Fühler mit zwei seitlichen Eindrücken, die Mandibeln rothbraun. Die Fühler von mehr als halber Körperlänge, schlank, das dritte Glied deutlich länger als die beiden folgenden zusammengenommen, das vierte bis achte beträchtlich an Länge abnehmend, so dass letzteres um die Hälfte kürzer ist; die Keule schmal, ziemlich gleich breit. Das Halsschild ist um ein Drittheil breiter als lang, nach vorn leicht verengt, der Seitenrand S förmig geschwungen, sehr schmal flach abgesetzt und leicht verdickt, die Vorderecken ziemlich schmal, stumpf zugespitzt, die Hinterecken nach aussen gewandt; die Querfurche der Basis tief, aber ziemlich fein, die seitlichen Furchen deutlich ausgedrückt, vor der Mitte abgekürzt; die Scheibe flach oder nur sehr leicht gewölbt, fein und sehr undeutlich punktirt, zuweilen mit einer schwach angedeuteten mittleren Längsfurche, matt schwarz, die Ränder öfters bräunlich durchscheinend. Das Schildchen zeigt vorn einige undeutliche Pünktchen. Die Flügeldecken sind länglich eiförmig, bis über die Mitte hinaus allmählig breiter werdend, beim Männchen hinten stumpf abgerundet, beim

Weibchen mehr zugespitzt, fein und wenig gedrängt, nach vorn und hinten verloschen punktirt, leicht glänzend, mit schwachem, oft sogar kaum bemerkbaren bläulichen Schein. Von den beiden knochengelben Flecken ist der vordere in der Regel grösser als der hintere, beide in die Quere gezogen und beiderseits abgerundet; der erstere den Seitenrand fast berührend, der letztere von demselben mehr entfernt; der Abstand des vorderen von der Basis kommt seinem Längsdurchmesser fast gleich, und durch einen Raum von doppelter Länge wird er vom hinteren getrennt. Die Unterseite ist matt glänzend, schwarz oder pechbraun, die Brust fein nadelrissig, der Hinterleib chagrinartig rauh, ausserdem in seiner ganzen Ausdehnung dicht punktirt. Die Beine sind von der Körperfarbe, dicht punktirt, die Behaarung der Schienenspitze und Fusssohlen braun.

Beim Männchen sind die Hinterecken des Halsschildes zugespitzt und etwas nach hinten über den Basalrand heraustretend; das letzte Hinterleibssegment breit und tief dreieckig ausgeschnitten, mit scharfem, gegen die Basis hin verschwindenden Mittelkiel; die Mitte der drei letzten Segmente mit röthlichgelber, seidenglänzender Behaarung besetzt. Die Vorderschienen sind am Innenrand oberhalb der Mitte mit einem sehr dünnen, äusserst lang und scharf zugespitzten Zahne, welcher der Schiene dicht anliegt und daher fast ganz die Richtung nach vorn hat, bewaffnet; die Mittelschienen sind in ihrem letzten Drittheil innen ausgeschnitten und nach innen gekrümmt, beim Beginn des Ausschnittes aber mit einem kurzen, stumpf zugespitzten Zahn versehen; die Hinterschienen sind verlängert, fast gerade.

Beim Weibchen sind die Hinterecken des Halsschildes spitzwinklig aber nicht nach hinten heraustretend; alle Schienen sind beträchtlich kürzer als beim Männchen und mit Ausnahme der mittleren, die an der Spitze sehr leicht nach innen gewendet sind, gerade.

Diese allgemein bekannte Art scheint hauptsächlich auf Sumatra einheimisch zu sein; sowohl die Exemplare des hiesigen Musei stammen von dort, als auch wird dieser Fundort von allen oben angeführten Autoren angegeben. In verschiedenen Sammlungen (*Westermann, Dohrn, Thomson, Deyrolle*) habe ich sie ausserdem als von Java stammend bezeichnet gefunden und ein Exemplar in *Westermann's* Sammlung sollte vom Himalaya stammen, welche Angabe mir jedoch Bedenken erregt.

Anmerkung. In Betreff des Namens, den diese Art erhalten muss, so ist ohne Frage der von *Illiger* gegebene der allein berechtigte, da er um ein Jahr früher datirt als die von *Weber* und *Fabricius*. Weshalb der letztere, welcher sowohl die Illiger'sche als Weber'sche Art bei seinem E. immarginatus citirt, eine Aenderung des Namens vorgenommen hat, ist um so weniger abzu-

sehen, als der von ihm gegebene nichts weniger als gut gewählt ist, wie die schon *Illiger* (Magazin für Insektenkunde III, pag. 160)richtig bemerkt hat Ueber die Identität der Arten aller drei Autoren kann kein Zweifel bestehen, da die von ihnen beschriebenen Exemplare sämmtlich aus derselben Quelle (von *Daldorff*) herrühren; die vorstehende Beschreibung ist nach den schon von *Illiger* benutzten Exemplaren der hiesigen Sammlung entworfen. — *Latreille* bezieht (Gen. Crust. et Insekt. III, pag. 72) die auf Taf. XI fig. 12 gegebene Abbildung, welche dort als E. immarginatus bezeichnet ist, nachträglich auf seinen E. Kirbyanus; die Abbildung passt jedoch weder mit der angegebenen Grösse noch mit der Beschreibung des letzteren, sondern kann nur bei der vorliegenden Art citirt werden, welche sie auch ursprünglich gewiss darstellen sollte.

13. *E. pulchripes.* *Oblongo-ovatus, niger, subnitidus, elytris cyanescentibus, maculis duabus transversis flavis, femoribus basi excepta corallinis.* Long. lin. 4½—5. ♂♀.

♂ *Tibiis anticis dente supra medium tenuissimo, adjacente: abdominis segmentis ultimis medio rufo-pilosis.*

Eumorphus pulchripes *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 228, no. 13. (♂♀)

Von gleicher Form und Grösse wie die vorige Art, mit der sie durch die analoge Bewaffnung der männlichen Schienen in naher Beziehung steht; durch die schöne Färbung der Schenkel sehr ausgezeichnet und leicht kenntlich. — Der Körper ist tief schwarz, etwas glänzender als bei E. quadriguttatus. Der Kopf ist in der Mitte einzeln, an den Seiten dichter punktirt, die Stirn mit zwei seichten Längseindrücken oberhalb der Fühler, die Mandibeln rothbraun. Die Fühler deutlich länger als der halbe Körper, schlank, das dritte Glied besonders gestreckt, fast den drei folgenden an Länge gleichkommend, das sechste bis achte etwas kürzer als das vierte und fünfte, die Keule schmal, fast gleich breit. Das Halsschild ist etwas breiter als lang, nach vorn leicht verengt, der Seitenrand vor der Mitte gerundet erweitert, aufgebogen, schwach verdickt, die Vorderecken kurz, stumpf, fast abgerundet, die Querfurche der Basis seicht, die Seitenfurchen am Grunde tief, vor der Mitte endigend; die Scheibe leicht gewölbt, fein punktirt, matt glänzend, mit schwacher mittlerer Längsfurche. Das Schildchen ist fein und undeutlich punktirt, an der Spitze eingedrückt. Die Flügeldecken sind ganz wie bei der vorigen Art geformt, beim Männchen stumpf abgerundet, fast wie abgestutzt, beim Weibchen zugespitzt, auf der Scheibe fein punktirt, etwas glänzend, mit bläulichem Schimmer; die Lage der gelben Flecke ist ebenfalls analog, auch zeigen sie dieselbe quer viereckige Form, nur mit dem Unterschied, dass abgesehen von der etwas beträchtlicheren Grösse beider der vordere nach innen deutlich verbreitert und der hintere an

der Spitze deutlich ausgebuchtet erscheint. Unten ist der Hinterleib fein chagrinartig rauh, überall dicht, in der Mitte fein, an den Seiten und der Spitze grob runzlig punktirt. An den Beinen ist die Basalhälfte der Schenkel blauschwarz, die Spitzenhälfte hoch corallenroth, die Schienen und Tarsen pechschwarz; die Behaarung der letzteren und der Fusssohlen gelbbraun.

Beim Männchen sind die Hintereeken des Halsschildes nur wenig mehr nach aussen gewandt und kaum merklich spitzer als beim Weibchen, die Flügeldecken dagegen in besonders auffallender Weise an der Spitze abgestumpft, einzeln abgerundet, während sie beim Weibchen in einen leicht aufgebogenen Zipfel ausgezogen sind, der sie merklich länger und schmaler erscheinen lässt. Das letzte Hinterleibssegment ist beim Männchen flach stumpfwinklig ausgerandet, nicht gekielt; seine Oberfläche sowohl wie die des vorletzten in der Mitte dicht fuchsroth behaart. Die Zahnung der Vorder- und Mittelschienen ist mit der vorigen Art durchaus übereinstimmend und kann daher auf das dort Gesagte verwiesen werden.

Auf Ceylon von *Nietner* aufgefunden und dem hiesigen Museo in Mehrzahl übersandt.

14. *E. convexicollis.* *Oblongo-ovatus, niger, subnitidus, elytris cyanescentibus, maculis duabus transversis flavis, thorace convexo.* Long. lin. 5½—5¾. ♂ ♀.

♂ *Tibiis anticis dente medio, distante, abdominis segmentis duobus penultimis medio nigro-pilosis.*

Eumorphus convexicollis * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 228, No. 14. (♂ ♀)

Eumorphus confusus *Dejean* i. lit. — *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 254. (♂ ♀)

Etwas grösser und besonders gedrungener als E. quadriguttatus, dem er in Färbung und Zeichnung sonst durchaus ähnlich ist, durch stärker gewölbtes Halsschild, nach hinten mehr erweiterte Flügeldecken und besonders durch die Geschlechtsmerkmale des Männchens unterschieden. — Der Körper ist schwarz, auf der Unterseite seidenartig matt, oben ziemlich glänzend. Der Kopf ist einzeln punktirt, mit einem flachen Quereindruck auf dem Scheitel und zwei seichten Grübchen über den Fühlern; die Mandibeln pechbraun, die übrigen Mundtheile schwarz. Die Fühler von mehr als halber Körperlänge, schlank, das dritte Glied etwas länger als die beiden folgenden zusammengenommen, das achte deutlich kürzer als die vorhergehenden, welche an Länge kaum verschieden sind, die Keule etwas stärker entwickelt als bei den vorigen Arten.

Das Halsschild ist fast um die Hälfte breiter als lang, vor der Mitte gerundet erweitert, nach vorn verengt, die Vorderecken ziemlich schmal, abgestumpft dreieckig, der Seitenrand schmal aufgebogen, verdickt, die Querfurche der Basis tief und breit, die Seitenfurchen feiner, nach aussen gewandt, vor der Mitte abgekürzt; die Scheibe kissenartig gewölbt, mit seichter, in der Mitte etwas unterbrochener Mittelfurche, fein und verloschen punktirt, glänzend. Das Schildchen ist sehr undeutlich punktirt, eben. Die Flügeldecken sind oval, beim Männchen nach hinten erweitert, breit und stumpf abgerundet, beim Weibchen zugespitzt eiförmig mit ausgezogener Spitze, auf der Scheibe dicht gedrängt, aber sehr oberflächlich punktirt, die Punkte nach vorn und hinten allmählig feiner und undeutlicher werdend, die Oberfläche ziemlich stark gewölbt, glänzend, mit leichtem meerblauen Schimmer. Die beiden hellgelben Flecke sind gleich gross, quer eiförmig, der vordere den Seitenrand berührend, der hintere von demselben etwas entfernt, hinten in der Regel leicht ausgebuchtet; ihre Lage zu einander ganz wie bei den vorigen Arten. Die ganze Unterseite ist mit feiner, anliegender, bräunlicher Behaarung bekleidet und erscheint dadurch matt; die Punktirung des Hinterleibs ist längs der Mitte sehr fein und dicht, an den Seiten grober und zu Längsrunzeln zusammenfliessend. Die Beine matt schwarz, die Behaarung der Schienen und Fusssohlen schmutzig braun.

Beim Männchen sind die Hinterecken des Halsschildes scharf zugespitzt und in eine kurze nach hinten gerichtete, über die Basis deutlich hervortretende Spitze ausgezogen; das letzte Hinterleibssegment ist tief dreieckig ausgeschnitten, auf der Oberfläche ohne Kiel; die Mitte der beiden vorhergehenden Ringe ist mit dichter, russschwarzer, sammetartiger Behaarung bekleidet. An den Vorderschienen entspringt der Zahn des Innenrandes gerade in der Mitte der Länge, ist kurz und stumpf, schräg abstehend, an der Spitze mit einem feinen Haarbüschel besetzt; an den Mittelschienen hat er dieselbe Form und Stellung wie bei E. quadriguttatus.

Beim Weibchen sind die Hinterecken des Halsschildes in gleicher Weise wie beim Männchen nach aussen gerichtet und zugespitzt, ihre äusserste Spitze aber nicht nach hinten hervortretend. Die zipfelartige Verlängerung der Flügeldecken-Spitze ist breit, abgeflacht, von der gewölbten Oberfläche durch einen Quereindruck abgesetzt und durchaus matt.

Von den Philippinen, im hiesigen Museo und in *Deyrolle's* Sammlung. —

So ähnlich diese Art auch dem E. quadriguttatus ist, so wird sie im männlichen Geschlechte durch die angegebenen Unter-

scheidungsmerkmale in der Form und Stellung des Zahnes der Vorderschienen und die Behaarung der letzten Hinterleibsringe stets sicher zu erkennen sein. Viel schwieriger wird jedoch eine sichere Bestimmung der Weibchen beider Arten sein, da ihre Unterschiede durchaus relative sind; die beträchtlichere Grösse, das stark gewölbte Halsschild und die längere und flacher abgesetzte, sehr matte Spitze der Flügeldecken sind die einzigen in die Augen springenden Merkmale der vorliegenden Art, welche aber freilich nur beim Nebeneinanderhalten mit E. quadriguttatus deutlich zu erkennen sind; den sichersten Anhalt muss hier jedenfalls der Fundort geben, wenigstens für den Fall, dass nicht auch männliche Exemplare zugleich vorliegen.

b) Beim Männchen sind nur die Vorderschienen an der Innenseite gezähnt.

15. *E. alboguttatus.* *Oblongo-ovatus, subtus niger, supra aeneo-micans, elytris maculis duabus magnis, rotundato-quadratis, testaceis: thorace angusto, parum convexo, angulis posticis acutis.* Long. lin. 4½—5. ♂ ♀.

♂ *Tibiis anticis dente infra medium, oblique truncato, ante apicem haud excisis.*

Eumorphus alboguttatus **de Haan* i. lit. — **Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 228, No. 15. (♂ ♀)

Eumorphus quadrimaculatus *Dejean* Cat. 2. éd. pag. 438. — *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 249. (♂ ♀)

Länglich eiförmig, unten schwarz, fast matt, auf der Oberseite mit lebhaftem Erzglanz. Der Kopf ist mit vereinzelten, tief eingestochenen Punkten besetzt, die Stirn niedergedrückt, mit kurzer mittlerer Längsfurche, der Clypeus grober und dichter punktirt, beide lebhaft glänzend; die Mundtheile matt schwarz, die Mandibeln rothbraun. Die Fühler von mehr als halber Körperlänge, schlank, an der Basis ebenfalls metallisch glänzend, das dritte Glied beträchtlich länger als die beiden folgenden zusammengenommen, das vierte bis achte gleich lang, die Keule allmählig breiter werdend. Das Halsschild ist schmal, nur wenig breiter als lang, nach vorn sehr leicht verengt, die Vorderecken fast spitzwinklig und eher nach aussen als nach innen gewandt, der Seitenrand durchaus linear, schwach verdickt, die Querfurche der Basis seicht, die seitlichen Längsfurchen weit vor der Mitte abgekürzt; die Scheibe flach gewölbt, sehr fein und einzeln punktirt, mit schwacher, in der Mitte unterbrochener Längsfurche, erzglänzend. Das Schildchen ist an der Basis mit einigen Pünktchen besetzt. Die Flügeldecken sind eiförmig, beim Männchen nach hinten stärker erweitert und stum-

pfer abgerundet als beim Weibchen, fein und dicht, an der Basis und Spitze jedoch verloschen punktirt, hell metallisch glänzend, mit einem leichten Stich in's Grüne. Die beiden Flecke sind knochengelb, an den Rändern etwas bräunlich gesäumt, gross, gerundet quadratisch, der vordere etwas kürzer und mehr in die Quere gezogen als der hintere; beide berühren den Seitenrand und sind von der Naht durch einen Zwischenraum getrennt, welcher halb so schmal ist als der zwischen beiden Flecken in der Mitte liegende; dieser ist geringer als ihr eigner Längsdurchmesser, während der Abstand des vorderen Fleckes von der Basis die Hälfte seiner eignen Länge wenig übertrifft. Auf der Unterseite ist die Brust äusserst fein und weitläufig, der Hinterleib dicht und ziemlich grob körnig, an den Seiten deutlich zu Runzeln zusammenfliessend punktirt; besonders längs der Mitte ist er mit kurzen, gelbbraunen Häärchen dicht besetzt. An den Beinen sind die Schenkel glänzend, fein punktirt, die Schienen durch grobe Punktirung matt; ihre Spitze und die Fusssohlen gelbbraun behaart.

Beim Männchen sind die Hinterecken des Halsschildes nur wenig schärfer zugespitzt als beim Weibchen und leicht nach hinten heraustretend; das letzte Hinterleibssegment ist flach und ziemlich schmal winklig ausgeschnitten, in diesem Ausschnitt aber dicht gelbbraun behaart; seine Oberfläche ist längs der Mittellinie leicht bauchig aufgetrieben und beiderseits dicht am Hinterrand eingedrückt. Die Vorderschienen sind durchaus gerade, etwas unterhalb der Mitte des Innenrandes mit einem schräg abstehenden, schmalen, gleich breiten, erst gegen die Spitze hin schräg abgeschnittenen und daher schnell zugeschärften Zahne bewaffnet; die Mittelschienen sind vor der Spitze nach innen gekrümmt, die Hinterschienen leicht geschwungen.

Auf Java häufig und in fast allen Sammlungen vorhanden; dem hiesigen Museo wurde die Art von *de Haan* unter dem oben beibehaltenen Namen übersandt; in der *Deyrolle*'schen Sammlung fand ich sie als den E. quadrimaculatus des *Dejean*'schen Catalogs bezeichnet.

Von allen übrigen Arten der Gattung ist die vorliegende durch den lebhaften Erzglanz der Oberseite, welcher in der Regel leicht in's Grünliche zieht, unterschieden; ausserdem ist die beträchtliche Grösse der knochengelb gefärbten Flecke der Flügeldecken für sie charakteristisch.

16. ***E. consobrinus.*** *Oblongo-ovatus, niger, infra opacus, elytris nitidis, violaceo-micantibus, maculis duabus rotundato-quadratis testaceis: thorace amplo, satis convexo, angulis posticis acutissimis.* Long. lin. 5½. ♂♀

♂ *Tibiis anticis dente medio, apice oblique truncato armatis, infra dentem profunde excisis.*

Eumorphus consobrinus * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 229, No. 16. (♂♀)

Eumorphus quadrimaculatus var. *Guérin*, Archives entomol. 1, pag. 250.

Der vorigen Art sehr nahe verwandt, etwas grösser und zugleich kräftiger gebaut, durch breiteres, stärker gewölbtes Halsschild, violett gefärbte Flügeldecken, kleinere gelbe Flecke und besonders durch die Bildung der Vorderschienen beim Männchen unterschieden. — Der Kopf ist mit einzelnen Punkten besetzt; die Stirn mit zwei seitlichen Gruben über den Fühlern, der Clypeus dichter und grober punktirt, die Mandibeln und die Spitze der Kiefertaster rothbraun. Die Fühler sind von mehr als halber Körperlänge, sehr schlank, das dritte Glied länger als die beiden folgenden zusammengenommen, das vierte bis achte allmählig kürzer werdend, was bei letzterem besonders in die Augen fallend ist, die Keule mässig lang, gegen die Spitze hin leicht verbreitert. Das Halsschild ist mindestens um ein Drittheil breiter als lang, von der Mitte aus nach vorn schräg verengt, die Vorderecken stumpf zugespitzt, schmal, leicht nach aussen gerichtet, der Seitenrand nicht aufgebogen aber ziemlich stark verdickt, die Querfurche der Basis breit, die seitlichen Furchen fein, vor der Mitte endigend; die Scheibe ziemlich dicht und gerade nicht fein, aber sehr oberflächlich punktirt, gewölbt, leicht glänzend, mit kaum angedeuteter mittlerer Längsfurche. Das Schildchen ist fein gerunzelt. Die Flügeldecken sind eiförmig, beim Männchen nach hinten leicht verbreitert, stumpf abgerundet, beim Weibchen fast gleich breit mit stumpfer, ausgezogener Spitze, ihre Oberfläche ziemlich stark gewölbt, in der Mitte dicht und deutlich punktirt, lebhaft glänzend, violett schimmernd. Die beiden Flecke der Scheibe sind knochengelb, von ähnlicher Form wie bei der vorigen Art, der vordere jedoch weniger in die Quere gezogen und in der Regel kaum kürzer als der hintere; der Abstand des vorderen Fleckes von der Basis ist ziemlich derselbe wie bei E. alboguttatus, der Raum zwischen beiden ist aber stets grösser als ihr eigner Längsdurchmesser, ein Merkmal, wodurch die vorliegende Art stets zu erkennen ist. Die Unterseite ist nur matt glänzend, die Seiten der Brust glatt, ihre Mitte fein und zerstreut punktirt, der Hinterleib überall mit dicht gedrängten,

längs der Seitenränder mit gröberen Punkten besetzt. An den Beinen sind die Schenkel fein, die Schienen grob punktirt, ihre Spitze und die Fusssohlen röthlichbraun behaart.

Beim Männchen sind die Hinterwinkel des Halsschildes schärfer zugespitzt und stärker nach aussen und hinten ausgezogen als beim Weibchen; das letzte Hinterleibssegment wie bei der vorigen Art stumpfwinklig ausgerandet und beiderseits nahe am Hinterrande quer eingedrückt. An den Vorderschienen entspringt der Zahn des Innenrandes gerade in der Mitte, ist stärker entwickelt als bei E. alboguttatus, übrigens von gleicher Form, nämlich zuerst gleich breit, an der Spitze schräg abgeschnitten und fein zugespitzt; dicht unter diesem Zahn ist die Schiene tief halbmondförmig ausgeschnitten, dann bis zur Spitze wieder gleich breit. Die Mittelschienen sind gegen die Spitze etwas erweitert und nach innen gekrümmt; die Hinterschienen gerade.

Ebenfalls von Java, jedoch seltener als die vorige Art; mehrere Exemplare beider Geschlechter liegen mir im hiesigen Museo, aus *Westermann's, Deyrolle's* und *Thomson's* Sammlung vor.

17. ***E. sybarita.*** *Oblongus, niger, supra nitidus, elytris cyanescentibus, maculis duabus aurantiacis, anteriore transverso, posteriore rotundato.* Long. lin. 5—6. ♂♀.

♂ *Tibiis anticis dente medio acutissimo armatis, infra dentem emarginatis.*

Eumorphus sybarita * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 229, No. 17. (♂♀)

Zuweilen etwas grösser, stets aber merklich schlanker als der vorige, mit dem er in der bläulichen Färbung der Flügeldecken übereinkommt; die lebhaftere, mehr rothgelbe Farbe der Flecke, ihre geringere Grösse, ihre Form und Vertheilung auf der Oberfläche scheinen beim Mangel von sonstigen prägnanten Unterschieden den hauptsächlichsten Anhalt zur Abtrennung darzubieten. — Der Kopf ist mit einzelnen feinen, der Clypeus mit etwas stärkeren Punkten besetzt, die Stirn oberhalb der Fühler jederseits leicht eingedrückt; von den Mundtheilen sind die Mandibeln und die Spitze der Taster rothbraun. Die Fühler sind schlank, in den Verhältnissen der acht ersten Glieder mit der vorigen Art analog, die Keule aber länger gestreckt. Das Halsschild ist kaum um ein Drittheil breiter als lang, in der Mitte stumpfwinklig erweitert, von da ab nach vorn fast in gerader Richtung verengt, die Vorderecken schmal, ziemlich lang, stumpf zugespitzt, der Seitenrand in geringer Breite verdickt, die Querfurche der Basis breit, die seitlichen Furchen fein, gebogen, vor der Mitte endigend; die Scheibe leicht gewölbt, fein und einzeln punktirt, etwas glänzend, mit leichtem bläulichen

Digitized by Google

Scheine. Das Schildchen ist kaum wahrnehmbar punktirt. Die Flügeldecken sind länglich eiförmig, in beiden Geschlechtern nur wenig nach hinten verbreitert, die Spitze beim Weibchen länger ausgezogen; die Oberfläche mässig gewölbt, dicht aber sehr seicht, nach hinten und vorn allmählig verloschener punktirt, glänzend schwarzblau. Von den beiden goldgelb, zuweilen orangeroth gefärbten Flecken ist der vordere quer eiförmig, aussen den Seitenrand fast berührend, innen durch einen breiten Zwischenraum von der Naht getrennt, der hintere kreisrund, von der Naht doppelt so weit als vom Beginn des Seitenrandes entfernt; der Abstand des vorderen Fleckes von der Basis ist seinem Längsdurchmesser gleich, die Entfernung beider von einander doppelt so gross. Die Unterseite ist matt glänzend, mit feinen gelbbraunen Häärchen dünn bekleidet; die Brust fein, der Hinterleib besonders an der Basis und längs der Seiten grob und tief, überall aber dicht gedrängt punktirt. Die Schenkel sind glänzend schwarz, fast glatt, auffallend lang und schlank, die Schienen rauh, ihre Spitze und die Fusssohlen gelbbraun behaart.

Beim Männchen sind die Hinterecken des Halsschildes schärfer zugespitzt und weiter nach aussen hervortretend als beim Weibchen, ihre äusserste Spitze aber nicht nach hinten gewandt, sondern herabgebogen; das letzte Hinterleibssegment stumpfwinklig ausgerandet und fast auf der Mitte seiner Oberfläche jederseits quer eingedrückt. Der Zahn am Innenrande der Vorderschienen entspringt in der Mitte ihrer Länge, ist dünn, griffelartig und endigt in eine sehr feine, nadelartige, am Grunde deutlich abgesetzte Spitze; unmittelbar hinter dem Zahne ist der Innenrand leicht ausgeschnitten und nach der Spitze hin wieder deutlich erweitert. Die Mittelschienen sind bald hinter der Basis in leichtem Bogen nach innen gekrümmt, die Hinterschienen fast gerade.

Von Singapore selten; es liegen mir nur drei Exemplare dieser Art aus *Westermann's* und *Deyrolle's* Sammlung vor.

18. ***E. bipunctatus.*** *Oblongo-ovatus, niger, nitidus, elytris albidis vel testaceis, basi, sutura, margine externo maculisque duabus mediis, transverse dispositis, nigro-cyaneis.* Long. lin. 4½. ♂♀.

♂ *Tibiis anticis dente medio tenui, acuminato, abdominis segmento ultimo emarginato, supra biimpresso.*

Eumorphus bipunctatus *Perty*, Observat. in Coleopt. Ind. orient., pag. 42. — * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 229. No. 18. (♂♀). — *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 250. (♂♀)

Eumorphus ambustus *de Haan* i. lit. — *Dejean* Cat. 2. édit. pag. 438.

Länglich eiförmig, gewölbt, schwarz, unten fast matt, oben mit blauem oder violettem Schimmer. Der Kopf ist fein und ziem-

lich weitläufig punktirt, die Stirn abgeflacht; die Fühler schlank, fast von $^2/_3$ der Körperlänge, das dritte Glied nur wenig kürzer als die drei folgenden zusammengenommen, diese ebenfalls langgestreckt, aber bis zum achten allmählig kürzer werdend, die Keule gegen die Spitze hin leicht verbreitert, ziemlich kurz. Das Halsschild ist kaum um die Hälfte breiter als lang, in der Mitte gerundet erweitert, von da nach vorn leicht verengt, die Vorderecken schmal, stumpf zugespitzt, der Seitenrand sehr fein gewulstet, die Querfurche der Basis seicht, die seitlichen Furchen fein, vor der Mitte endigend; die Scheibe flach gewölbt, sehr fein und verloschen punktirt, mit schwach angedeuteter mittlerer Längsfurche, glänzend schwarz, mit schwachem bläulichen Scheine. Das Schildchen ist schwarzblau, glatt, kaum sichtbar punktirt. Die Flügeldecken sind regelmässig eiförmig, hinter der Mitte nur schwach erweitert, gegen die Spitze hin bei beiden Geschlechtern in gleicher Weise zugerundet; ihre Oberfläche ziemlich stark gewölbt, in der Mitte der Scheibe dicht und deutlich, nach vorn und hinten allmählig feiner und verloschener punktirt, weisslich oder hell knochengelb, glänzend, die Basis, die Spitze in grösserer Ausdehnung, die Naht, der abgesetzte lineare Seitenrand und zwei quergestellte Punkte in der Mitte der Länge schwarzblau. Von diesen beiden Punkten steht der äussere dicht am Seitenrand und ist stets kleiner als der innere, der zwischen jenem und dem Nahtsaum die Mitte hält und nicht selten zu einem ansehnlichen, abgerundet viereckigen Fleck vergrössert ist. Die Unterseite ist rein schwarz, matt glänzend, die Mitte der Brust sehr fein und vereinzelt, der Hinterleib ebenfalls zerstreut, aber besonders an der Basis und den Seitenrändern stärker punktirt. An den Beinen sind die Schenkel glänzend und glatt, die Schienen dicht und tief punktirt, ihre Spitze und die Fusssohlen gelbbraun behaart.

Beim Männchen sind die Hinterecken des Halsschildes nur wenig schärfer zugespitzt als beim Weibchen, ihre äusserste Spitze aber deutlich nach abwärts gebogen; das letzte Hinterleibssegment ist in der Mitte leicht stumpfwinklig ausgerandet und auf der Oberfläche zu jeder Seite von diesem Ausschnitt mit einer queren eiförmigen Grube versehen. Der Zahn der Vorderschienen entspringt in der Mitte, ist schmal, wenig abstehend und endigt in eine sehr feine, deutlich abgesetzte Spitze; die Mittelschienen sind an der Spitze leicht nach innen gekrümmt, die Hinterschienen leicht geschwungen.

Das einzige Weibchen, welches mir vorliegt, unterscheidet sich von allen männlichen Exemplaren durch die auffallend geringe Grösse der beiden schwarzen Punkte der Flügeldecken, von denen der innere den äusseren an Umfang kaum übertrifft.

Diese durch die Färbung sehr ausgezeichnete Art ist auf Java einheimisch, jedoch eine der seltneren; dem hiesigen Museo wurde sie von *de Haan* unter dem Namen E. ambustus mitgetheilt; ausserdem habe ich nur einzelne Exemplare in *Dohrn's* und *Thomson's* Sammlung vorgefunden.

Perty (a. a. O.) giebt in seiner Beschreibung nur einen schwarzen Punkt und zwar in der Mitte der Flügeldeckenscheibe an, hat also entweder den äusseren (Rand-) Punkt übersehen oder ein Exemplar vor sich gehabt, bei dem derselbe nicht vorhanden war; bei allen mir vorliegenden Individuen ist er zwar beträchtlich kleiner als der innere, aber durchweg deutlich ausgedrückt.

†) Flügeldecken mit scharf erhabener Leiste auf der Schulterbeule.

19. ***E. assamensis.*** *Oblongo-ovatus, niger, subnitidus, thorace lato, longitudinaliter sulcato, elytris disperse punctulatis, maculis duabus transversis, calloso-elevatis flavis.* Long. lin. 4. ♂♀.

♂ *Tibiis anticis dente medio acuto armatis, antrorsum apicem versus carinatis.*

Eumorphus assamensis * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 229, No. 19. (♂♀)

Von länglicher Eiform, tief schwarz, leicht glänzend. Der Kopf ist zu beiden Seiten dicht, in der Mitte einzelner punktirt, der Scheitel in der Mitte vertieft, die Stirn leicht gewölbt, die Mundtheile pechbraun. Die Fühler von halber Körperlänge, ziemlich derb, das dritte Glied so lang als die beiden folgenden zusammengenommen, das vierte bis achte allmählig etwas kürzer werdend, die Keule länglich, schmal. Das Halsschild ist quer, um zwei Drittheile breiter als lang, bis zur Mitte fast gleich breit, von da ab nach vorn allmählig verengt, die Vorderecken ganz kurz, abgestumpft, der Seitenrand leicht aufgebogen und sehr schwach verdickt, die Querfurche der Basis fein, aber tief eingedrückt, die seitlichen Furchen ebenfalls tief, weit vor der Mitte abgekürzt; die Scheibe kissenartig gewölbt, über die Mitte hin tief gefurcht, äusserst fein chagrinartig granulirt und ausserdem mit feinen, zerstreuten Pünktchen besetzt. Das Schildchen erscheint fast glatt. Die Flügeldecken sind eiförmig, beim Männchen hinten stumpf abgerundet, beim Weibchen länger ausgezogen, stark gewölbt, wie das Halsschild sehr fein chagrinartig granulirt und ausserdem mit sehr oberflächlichen, vorn und hinten allmählig mehr verloschenen Punkten bedeckt, die Schulterbeule bis zum Beginn des vorderen Fleckes hoch und scharf gekielt. Die beiden gelben Flecke der Scheibe sind blasenartig aufgetrieben, quer oval, der vordere nur wenig grösser als der hintere,

von der Naht durch einen Zwischenraum getrennt, der ihrem Querdurchmesser gleichkommt; der Abstand des vorderen von der Basis ist merklich länger, der des hinteren vom vorderen fast dreimal so lang als sein eigener Durchmesser. Die Unterseite ist fein und anliegend behaart, die Brust glatt, der Hinterleib fein punktirt. Die Behaarung der Schienenspitze und Fusssohlen ist bräunlich gelb.

Beim Männchen sind die Hinterecken des Halsschildes wie beim Weibchen gerade nach hinten gerichtet, länger und schärfer zugespitzt, die äusserste Spitze selbst abwärts gekrümmt. Das letzte Hinterleibssegment ist in der Mitte flach ausgerandet, an der Basis in gleicher Weise wie die Mitte der drei vorhergehenden Ringe wulstig aufgetrieben. Die Vorderschienen sind in der Mitte des Innenrandes mit einem schmal dreieckigen, scharf zugespitzten und ziemlich stark einwärts gerichteten Zahn bewaffnet, vorn gefurcht und nach innen zu mit einer vor der Mitte beginnenden, scharf erhabenen und leicht geschwungenen Leiste versehen. Die Mittelschienen sind einfach, leicht gekrümmt, die Hinterschienen fast gerade, an der Spitze in einen kurzen, dreieckigen Haken endigend.

Aus Assam; ein einzelnes Päärchen in *Murray's* Sammlung.

Die Bildung der männlichen Schienen nähert diese Art augenscheinlich den beiden ersten Abtheilungen der Gattung, bei welchen die Vorderschienen aussen gefurcht und die Hinterschienen an der Spitze in einen Haken verlängert sind; dagegen stimmt die schwache Krümmung der Mittel- und die Geradheit der Hinterschienen, ausserdem auch ganz besonders die Bildung und Form der Flügeldecken, deren Seitenrand durchaus linear erscheint, mit der letzten Abtheilung überein. Es ist daher sehr wahrscheinlich, dass die vorliegende Art zusammen mit den drei folgenden in Zukunft einer eignen Gruppe zugewiesen werden muss, deren Charaktere zwischen denen der oben aufgestellten die Mitte halten; vorläufig war dies nicht ausführbar, da mir von den drei folgenden Arten, die im Habitus und in der charakteristischen Bildung der Schulterbeule allerdings mit E. assamensis eine nahe Verwandtschaft kundgeben, ausschliesslich Weibchen vorliegen und ein Schluss ex analogia trotz aller Wahrscheinlichkeit, die er auch hier für sich hat, immer gewagt erscheinen muss.

20. ***E. subguttatus.*** *Oblongo-ovatus, niger, opacus, thorace angusto, basi sulcato, elytris humeris carinatis, guttis duabus minutis subrotundis flavis, calloso-elevatis.* Long. lin. $3^2/_3$. ♀.

Eumorphus subguttatus *de Haan* i. lit. — * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 229. No. 20. (♀)

Kleiner und besonders viel schmaler als der vorige, durchaus matt, kohlschwarz. Der Kopf ist dicht und fein chagrinartig ge-

runzelt, die Stirn zwischen den Fühlern leicht ausgehöhlt, die Mandibeln rothbraun; die Fühler von halber Körperlänge, derb, das dritte Glied nur wenig länger als die beiden folgenden zusammengenommen, das vierte bis achte allmählig kürzer werdend, die Keule schmal. Das Halsschild ist nur um ein Drittheil breiter als lang, vor der Mitte stumpfwinklig erweitert, von da gegen die Spitze in gerader Richtung und ziemlich stark verengt, die Vorderecken kurz, abgestumpft, die Hinterecken rechtwinklig, doch nach hinten ein wenig hervortretend, der Seitenrand leicht verdickt, kaum aufgebogen, die Querfurche der Basis tief, die seitlichen Furchen deutlich nach aussen gewandt, vor der Mitte abgekürzt; die Scheibe gewölbt, mit einer von der Basis bis zur Mitte reichenden mittleren Längsfurche, dicht und fein chagrinartig gerunzelt, ganz matt. Das Schildchen ebenso. Die Flügeldecken sind länglich und nach hinten zugespitzt eiförmig, an der Basis deutlich breiter als das Halsschild, dessen Hinterecken noch innerhalb der scharf leistenartig erhabenen Schulterbeulen zu liegen kommen, der Seitenrand hinter den Schultern äusserst schwach erweitert und dann bis über die Mitte hinaus fast geradlinig; die Oberfläche leicht gewölbt, wie das Halsschild durchaus matt und rauh, die Mitte der Scheibe ausserdem noch seicht und ziemlich dicht punktirt. Die beiden kleinen goldgelben Tupfen sind schwielig aufgetrieben und zwar der hintere etwas mehr, dieser fast kreisrund, der vordere mehr dreieckig, nach innen zugespitzt; der vordere liegt unmittelbar am Ende der Schulterleiste und ist von der Naht doppelt so weit als vom Seitenrande entfernt, der hintere steht fast zwischen beiden in der Mitte. Die Unterseite ist fein und dünn greis behaart, der Hinterleib seicht punktirt; die Ränder des Prothorax, der umgeschlagene Rand der Flügeldecken, die Spitze des Hinterleibes, die Hüften und Schenkel rothbraun durchscheinend; die Behaarung der Schienenspitze und der Fusssohlen ist rothgelb.

Von Java und Singapore, im hiesigen Musco und in *Deyrolle's* Sammlung; von der vorigen Art durch die matte Oberfläche, den schmalen, nach vorn und hinten verengten Thorax und die viel kleineren gelben Tupfen der Flügeldecken unterschieden.

21. ***E. carinatus.*** *Oblongo-ovatus, rufus, fere opacus, antennis, tibiis elytrorumque vitta lata nigricantibus: thorace ante medium angulato-dilatato, basi apiceque attenuato, disco subsulcato: elytris carina humerali alte elevata, maculis duabus aureo-flavis, anteriore obliqua, posteriore rotundata.* Long. lin. 3⅔. ♀.

Eumorphus carinatus * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 229, No. 21. (♀)

Eumorphus guttatus *de Haan* i. lit.
Eumorphus quadriverrucosus *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 249.

Von länglicher, fast gleich breiter Körperform, dunkel rostroth, glanzlos. Der Kopf ist fein lederartig gerunzelt und ausserdem noch mit seichten, jederseits dichter angehäuften Punkten besetzt, der Scheitel mit zwei flachen, seitlichen Wulsten, die Stirn niedergedrückt; die Farbe rostroth, nur der vordere Theil des Clypeus und die Oberlippe rostgelb. Die Fühler sind schlank, von mehr als halber Körperlänge, pechschwarz, das erste Glied rothbraun durchscheinend, das dritte länger als die beiden folgenden zusammengenommen, diese und die nächsten kaum an Länge verschieden. Der Thorax ist um die Hälfte breiter als lang, vor der Mitte stark winklig erweitert und dort die Breite der Flügeldecken-Basis übertreffend, nach vorn stärker als nach hinten verengt, die Vorderecken kurz, breit abgerundet, die Hinterecken rechtwinklig, ebenfalls abgestumpft, die Querfurche der Basis sehr tief und ziemlich breit, die seitlichen Furchen kurz, aber nach vorn in eine Falte auslaufend, die bis über die Mitte hinausreicht; der Seitenrand breit, schräg aufgebogen, fast scharf, die Scheibe kissenartig gewölbt, mit durchgehender flacher Mittelfurche, sehr verloschen und undeutlich punktirt, durchaus matt rostroth, die Ränder ringsherum leicht gebräunt. Das Schildchen ohne sichtbare Punktirung, bräunlich. Die Flügeldecken sind an der Basis nur wenig breiter als der Hinterrand des Halsschildes, länglich eiförmig, vom hinteren Ende der Schulterbeule an leicht gerundet erweitert, hinten spitz zugerundet; die Schulterbeule zu einer scharfen, erhabenen Leiste aufgetrieben, unter welcher die Flügeldecke gegen den abgesetzten Seitenrand hin senkrecht abfällt, und an deren Innenseite die Basis der Oberfläche tief ausgehöhlt erscheint; letztere auf der hinteren Hälfte leicht gewölbt, beiderseits gegen den ziemlich flach abgesetzten und an der Aussenkante deutlich aufgebogenen Seitenrand steil abfallend, matt rostroth, mit breiter schwärzlicher Längsbinde, die den Aussenrand und ein gemeinsames Mittelfeld längs der Naht freilässt. Dicht neben der Naht sind einige (zwei bis drei) undeutliche Punktstreifen, die ebenfalls schwärzlich gefärbt sind, bemerkbar. Die beiden goldgelben Flecke sind etwas grösser als bei der vorigen Art, sonst von gleicher Form und Vertheilung; sie liegen gerade auf der Uebergangsstelle von der Ober- zur Seitenfläche der Flügeldecken und dem Aussenrande doppelt so nahe als der Naht. Die Unterseite ist leicht glänzend, satt rothbraun, der Hinterleib sehr fein und einzeln punktirt, mit gelblichen Häärchen besetzt. An den Beinen sind die Hüften, Schenkel und Tarsen rostroth, die Schienen pechbraun.

Digitized by Google

Auf Java, selten; dem hiesigen Museo von *de Haan* unter dem Namen E. guttatus übersandt.

22. ***E. coloratus.*** *Oblongus, rufus, opacus, antennis basi excepta, tibiis elytrorumque vitta lata nigricantibus: thorace lateribus leviter rotundato, disco vix sulcato, elytris carina humerali admodum obsoleta, maculis duabus minutis aurantiacis, anteriore transversa, posteriore rotundata.* Long. lin. $3^1/_2$. ♀.

Eumorphus coloratus * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 230, No. 22. (♀)

var. *Thoracis elytrorumque disco nec non femoribus basi nigricantibus.*

Der vorigen Art in der Färbung äusserst ähnlich, doch durch viel schmaleren Körper, kleineren, an Breite den Flügeldecken bei weitem nachstehenden Thorax und die beiden hell rostrothen Grundglieder der Fühler unterschieden. — Der Kopf ist fein und dicht punktirt, der Scheitel in der Mitte leicht eingedrückt, die Stirn abgeflacht, matt, gebräunt, der Clypeus und die Mundtheile rostroth. Die Fühler sind nur von halber Körperlänge, derb, die beiden ersten Glieder licht rostroth, die übrigen schwarz, matt; das dritte Glied so lang als die beiden folgenden zusammengenommen, diese bis zum achten dick und kurz, allmählig an Länge abnehmend, die Keule etwas verkürzt. Das Halsschild ist um die Hälfte breiter als lang, vor der Mitte gerundet erweitert, nach vorn stärker als nach hinten verengt, die Vorderecken kurz, abgestumpft, die Hinterecken rechtwinklig, aber dabei nach hinten in eine kurze Spitze ausgezogen, der Seitenrand leicht aufgebogen und schwach verdickt, die Quer- und Seitenfurchen der Basis tief, letztere stark abgekürzt; die Scheibe flach gewölbt, fein und seicht punktirt, mit schwacher, fast verstrichener Mittelfurche, matt, rostroth, die Mitte mehr oder weniger gebräunt, zuweilen schwärzlich. Das Schildchen ist glänzend, leicht vertieft, undeutlich punktirt. Die Flügeldecken sind länglich eiförmig, hinter den Schultern sehr leicht erweitert, dann bis zum letzten Drittheil fast gleich breit, hinten spitz zugerundet; die erhabene Schulterleiste stumpf, bis zum Beginn des vorderen Fleckes fast gerade nach hinten gerichtet, auf diesem sich mehr nach innen wendend und dann längs der Mitte der Scheibe als stumpfe und breite Falte bis zum Ende des hinteren Fleckes verlaufend. Da auch die Naht fein kielartig erhaben ist, so erscheint jede Flügeldecke auf ihrer inneren Hälfte deutlich vertieft oder wenigstens niedergedrückt, während die äussere gewölbte gegen den Seitenrand herabsteigt. Die Grundfarbe ist matt rostroth mit einigen sehr feinen, dunkleren Längsstreifen; eine breite

schwärzliche Längsbinde beginnt von der Schulterecke, verbreitert sich allmählig mehr nach innen und endigt etwas hinter dem zweiten gelben Fleck; nach aussen lässt sie nur den Seitenrand, hinten die Spitze in weiterer Ausdehnung, auf der Mitte der Scheibe ein gemeinsames gleichschenkliges Dreieck, dessen Basis mit derjenigen der Flügeldecken zusammenfällt, von der Grundfarbe übrig. Die beiden goldgelben Flecke sind von gleicher Grösse und Lage wie bei E. carinatus, nur der vordere etwas mehr in die Quere gezogen. Unten ist der Körper schwach glänzend, auf dem Hinterleib fein und dicht punktirt, dieser und die Seiten der Brust leicht gebräunt; an den Beinen sind die Hüften, Schenkel und Tarsen hell rostroth, die Schienen schwärzlich.

Farbenvarietäten entstehen dadurch, dass das Schwarz der Oberseite sich auf dem Halsschild und den Flügeldecken ausdehnt und auf letzteren z. B. nur einen schmalen, linearen Nahtsaum, die Spitze und den Seitenrand für die Grundfarbe freilässt; bei einem solchen Exemplar sind auch die Schenkel an der Basis und der grösste Theil der Unterseite schwarz gefärbt. Die rostrothe Färbung der beiden ersten Fühlerglieder bleibt auch hier bei und kann daher als ein constantes Merkmal der Art angesehen werden.

Ebenfalls von Java und so selten wie die vorige Art; es liegen mir nur einige Exemplare aus *Dohrn's* und *Deyrolle's* Sammlung vor.

Der Vollständigkeit halber führe ich hier noch die von *Hope* gegebene Diagnose einer Eumorphus-Art, welche sonst absolut unbrauchbar ist, an:

E. Hardwickii. *„Affinis E. immarginato Fabr. Violaceus, thorace emarginato, elytris quadrimaculatis.“* Long. lin. 6½.

Eumorphus Hardwickii *Hope* in Gray, The zoological miscellany, I, psg. 22.

Aus Nepaul. — Abgesehen davon, dass es durchaus überflüssig ist, sich mit einer derartigen Diagnose auf Deutungen einzulassen, so mag bemerkt sein, dass die *Hope*'sche Art mit einer der im Vorhergehenden beschriebenen kaum identisch sein kann. Von den mit E. immarginatus (d. h. E. quadriguttatus Illiger) verwandten könnte der Grösse nach nur der Eum. sybarita in Betracht kommen; dieser stammt jedoch von Singapore, einer in Bezug auf die Fauna von Nepaul wesentlich verschiedenen Lokalität und erreicht selbst in den grössten Exemplaren ebenfalls die Länge von 6½ Lin. nicht. — Wollte man eine kühne Con-

jektur wagen, so könnte man die *Hope*'sche Diagnose auch wohl auf den weiter unten bei den Endomychini beschriebenen Eucteanus coelestinus beziehen, der in Betreff der Grösse und des Vaterlandes passen würde; freilich müsste dann aber der Terminus „violaceus" mit „coeruleus" interpretirt werden.

---

6. Pedanus *Gerst.*

Wiegmann's Archiv f. Naturgesch. XXIII, 1. pag. 230.

Eumorphus *Dejean.*

Prosternum angustum, parallelum.
Mesosternum subquadratum, basi sinuatum.
Labrum emarginatum.
Mandibulae abbreviatae, apice rotundatae, dente nullo.
Palpi labiales articulo ultimo transverso.
Femora subclavata.

Bei der grossen Uebereinstimmung, welche die Mundtheile bei den mit Eumorphus zunächst verwandten Gattungen darbieten, ist eine so eigenthümliche Bildung der Mandibeln, wie wir sie bei der vorliegenden antreffen, besonders beachtenswerth. Zuvörderst zeichnen sie sich auffallend durch ihre Kürze aus; während alle vorhergehenden und folgenden Gattungen darin übereinstimmen, dass die Mandibeln auseinander gesperrt die Oberlippe nach vorn mehr oder weniger überragen, bleiben sie bei Pedanus merklich hinter deren Länge zurück. Zweitens fehlt hier nicht nur der Zahn des Innenrandes, der den meisten zukommt, sondern auch die Endspitze gänzlich; ihre Form ist daher fast kurz eiförmig, der Aussenrand stärker, der Innenrand schwach gerundet und beide unter einem stumpfen, abgerundeten Winkel zusammenstossend; an der Basis sind sie auswärts sehr stark verdickt und bilden hier eine schräg ansteigende dreieckige Aussenfläche, welche der Oberfläche an Breite fast gleichkommt, nach vorn sich aber so schnell verdünnt, dass der Aussenrand in seinem vordern Theil durchaus schneidend scharf ist. Die Lamelle des Innenrandes ist sehr schmal und nur bei starker Vergrösserung erkennbar; sie beginnt erst weit unterhalb des Winkels, unter dem der Aussen- mit dem Innenrand zusammenstösst; dieser zeigt sich bei gleicher Vergrösserung fein eingekerbt, so dass also die Andeutung einer Endspitze noch zu erkennen ist. — Von den übrigen Mundtheilen zeichnet sich die Oberlippe durch eine tiefe Ausbuchtung in der Mitte des Vorder-

randes aus, ein Merkmal, welches im Vergleich mit der vorigen Gattung auffällig genug ist. Das Endglied der Kiefertaster ist etwas länger und dünner als das vorhergehende, gegen die Spitze hin verdünnt und diese selbst quer abgestutzt. Das Kinn ist stumpf dreieckig, eben, ohne merklich verdickte Ränder, das Endglied der Lippentaster sehr breit und kurz, dem vorhergehenden an Grösse ziemlich gleich. — Die Bildung des Brustbeins ist mit der von Eumorphus sehr analog; das Prosternum ist ebenfalls schmal, aber bis zur abgerundeten Spitze fast gleich breit, das Mesosternum quadratisch, am Hinterrande jedoch deutlich ausgebuchtet und zu jeder Seite schwach lappenartig ausgezogen.

Auch in der äusseren Gestalt zeigt die vorliegende Gattung mehreres Eigenthümliche, was sie von den übrigen leicht unterscheiden lässt. Vor Allem verleiht ihr das auffallend kleine und recht abweichend geformte Halsschild einen besonderen Habitus: dasselbe ist fast nur halb so breit als die Flügeldecken, quer viereckig, vorn und hinten gleich breit, die Vorderecken sehr kurz, stark abgerundet und nicht wie gewöhnlich nach innen, sondern nach aussen gewendet, daher auch der Kopf frei herauszutreten scheint. Die Flügeldecken sind fast länglich viereckig, an der Spitze breit abgerundet, sehr flach gewölbt und besonders nach hinten wenig herabgezogen, eher abgeflacht; der abgesetzte Seitenrand schmal, linear, wie bei den Eumorphus-Arten der dritten Gruppe. Die Fühler sind ziemlich derb, das erste Glied stark entwickelt, ebenso lang und doppelt so dick als das dritte, dieses höchstens so lang als die beiden folgenden zusammengenommen, was daher rührt, dass das vierte Glied im Vergleich mit den nächsten vieren besonders lang erscheint. Die Beine sind ebenfalls derb und im Verhältniss kürzer als bei den Eumorphus-Arten der dritten Gruppe, die Schenkel an der Spitze keulenartig verdickt, seitlich kaum zusammengedrückt, die Schienen kurz und gerade, das zweite Glied der Tarsen etwas erweitert.

Die Männchen unterscheiden sich von den Weibchen durch länger gestreckte Fühler, stärker verdickte Schenkel und die am Innenrande gezähnten Mittelschienen; endlich auch wie bei der vorigen Gattung durch die Ausrandung des letzten Hinterleibssegments.

Die wenigen bis jetzt bekannten Arten der Gattung bewohnen die Sunda-Inseln; sie gleichen in der Färbung der Flügeldecken den Eumorphus-Arten, denen sie aber an Grösse nachstehen.

1. ***P. quadrilunatus.*** *Nigro-piceus, punctatus, subnitidus, thorace transverse quadrato, medio dilatato, elytris subtiliter punctatis, cyaneis, maculis duabus aureo-flavis: antennarum clava angusta.* Long. lin. 2½—3½. ♂♀.

♂ *Tibiis mediis intus breviter dentatis.*

var. *Maculis elytrorum aurantiacis.*

Pedanus quadrilunatus **Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII. 1. pag. 230, No. 1. (♂♀)

Der Körper ist schwärzlich pechbraun, punktirt, leicht glänzend. Der Kopf ist deutlich und unregelmässig punktirt, die Stirn abgeflacht, beiderseits hinter den Fühlern eingedrückt; die Fühler von halber Körperlänge beim Weibchen, dieselbe übertreffend beim Männchen, pechbraun mit schwarzer Keule, das dritte Glied so lang als das erste, das vierte merklich länger und dicker als das fünfte, an der Keule das erste Glied am schmalsten, das zweite deutlich breiter als das dritte. Das Halsschild ist klein, um die Hälfte breiter als lang, quer viereckig, vorn und hinten gleich breit, in der Mitte gerundet erweitert, vor und hinter derselben ausgebuchtet, der Seitenrand leicht verdickt, die Vorderecken stumpf abgerundet, die Hinterecken spitz, nach aussen gerichtet; die Quer- und Seitenfurchen der Basis tief eingegraben, letztere bis zur Mitte der Scheibe verlängert, daselbst durch einen tiefen Quereindruck und einen vor diesem liegenden Wulst, der sich von der Scheibe aus gegen den Seitenrand hinzieht, begränzt; die Oberfläche dicht und grob, längs der etwas vertieften Mittellinie feiner punktirt, leicht glänzend, pechschwarz, mit röthlich durchscheinenden Rändern. Das Schildchen ist an der Basis grob punktirt. Die Flügeldecken sind an der Basis mindestens um die Hälfte breiter als das Halsschild, in der Mitte gerade, an den Schultern schräg abgestutzt, seitlich bis zum letzten Drittheil der Länge allmählig und leicht erweitert, hinten breit und stumpf abgerundet; ihre Oberfläche leicht gewölbt, dicht und deutlich, aber weder gedrängt noch gerade sehr tief punktirt, dunkel kornblumenblau, glänzend, mit zwei ziemlich grossen goldgelben, zuweilen hoch rothgelben Flecken. Der vordere ist abgerundet quadratisch, stösst nach aussen an den Seitenrand, ist von der Basis durch einen schmalen, fast linearen, von der Naht durch einen doppelt so breiten Raum getrennt; der hintere, um das Doppelte seines Durchmessers vom vorderen entfernt, ist mehr oder weniger kreisrund, jenem an Grösse ziemlich gleich und vom Seitenrand und der Naht gleich weit entfernt. Auf der Unterseite ist die Brust glänzend schwarz, fein und zerstreut punktirt, der umgeschlagene Rand der Flügeldecken stahlblau, stark punktirt, der Hinterleib heller oder dunkler pechbraun,

fein querrunzlig. Die Beine sind schwärzlich pechbraun, deutlich punktirt, fein behaart, die Fusssohlen mit gelblich braunem Filz besetzt.

Beim Männchen sind die Mittelschienen am Innenrand unterhalb der Mitte mit einem nur schwach hervortretenden, stumpfen Zahn besetzt und zwischen diesem und der Spitze flach ausgeschnitten. Das letzte Hinterleibssegment ist in der Mitte seicht ausgerandet, in der Mitte der Basis gleich den vorhergehenden Ringen etwas aufgewulstet; an den Seiten zeigen die einzelnen Ringe einen queren Eindruck.

Beim Weibchen ist die Mitte der Hinterleibsringe durchaus abgeflacht, die Seiten durch eine vertiefte Längslinie, welche an der Basis des zweiten Segmentes beginnt, abgesetzt.

Von Pulo Penang, ziemlich selten; nur im hiesigen Museo und in *Westermann's* Sammlung.

2. ***P. affinis.*** *Nigro-piceus, punctatus, subnitidus, thorace basi apiceque dilatato, elytris confertim fortiterque punctatis, viridi-cyaneis, maculis duabus magnis aurantiacis: antennarum clava latiore.* Long. lin. 3½. ♀.

Pedanus affinis * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 231, No. 2. (♀)

Der vorigen Art auf den ersten Blick ungemein ähnlich, aber durch stark erweiterte Fühlerkeule, grössercs und breiteres, vorn und hinten stärker als in der Mitte erweitertes Halsschild, mehr grünliche, dicht gedrängt und tief punktirte Flügeldecken unterschieden. — Der Körper ist dunkel pechbraun, leicht glänzend. Der Kopf ist etwas grober, besonders aber viel dichter, an den Seiten und vorn sogar runzlig punktirt, die Stirn fast eben; die Mundtheile wie der Kopf pechbraun, die Mandibeln röthlich. Die Fühler sind kürzer und besonders dicker als bei P. quadrilunatus, das vierte bis achte Glied fast knopfförmig und ziemlich gleich lang, die Keule um die Hälfte breiter. Das Halsschild ist beträchtlich grösser, um die Hälfte breiter als lang, vorn und hinten deutlich breiter als in der Mitte, wo die seitliche Erweiterung nur schwach angedeutet ist, die Vorderecken schmal abgerundet, die Hinterecken zugespitzt, beide nach aussen gewandt, der Seitenrand zweimal ausgebuchtet, verdickt; die Seitenfurchen, welche bis über die Mitte der Scheibe hinausreichen, sind nach vorn nur durch einen sehr flachen Querwulst, aber nicht durch einen tiefen Eindruck, wie bei der vorigen Art, abgeschnitten, die Oberfläche ist zu beiden Seiten breit abgeflacht, in der Mitte leicht gewölbt, ohne Mittelfurche, ziemlich grob und dicht punktirt, leicht glänzend,

schwärzlich pechbraun, zu beiden Seiten röthlich durchscheinend. Das Schildchen ist an der Basis runzlig punktirt. Die Flügeldecken sind an der Basis nur um ein Drittheil breiter als das Halsschild, mit mehr abgerundeten Schulterecken, erscheinen dadurch im hinteren Theile stärker gerundet erweitert und regelmässiger eiförmig als bei P. quadrilunatus; ihre Oberfläche ist höher gewölbt, viel grober und tiefer, durchaus dicht gedrängt punktirt, mehr grünlichblau; die beiden Flecke sind grösser, hoch orange-, fast rostroth, der vordere abgerundet viereckig, der hintere fast kreisrund, beide durch einen Zwischenraum getrennt, der kaum 1/2 ihres Längsdurchmessers beträgt. Auf der Unterseite ist der Hinterleib fein querrunzlig punktirt, die Brust fast glatt; die Beine wie der Körper pechbraun, die Spitze der Schenkel mehr schwärzlich.

Aus Borneo; ein einzelnes Exemplar in *Westermann's* Sammlung.

3. *P. Westermanni.* *Nigro-piceus, punctatus, subnitidus, elytris cyanescentibus, fasciis duabus abbreviatis flexuosis aurantiacis, anteriore humerum includente.* Long. lin. 3 1/2. ♂♀.

♂ *Tibiis mediis intus breviter dentatis.*

Pedanus Westermanni * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 231, No. 3. (♂ ♀)

Eumorphus Westermanni **Dejean*, Cat. 2. édit. pag. 438. — *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 252. (♀)

Ganz von der Grösse und Gestalt des P. quadrilunatus, von dem er sich durch die stark ausgezackten Flecke der Flügeldecken leicht unterscheidet. Der Körper ist pechbraun, leicht glänzend, auf der Unterseite fein und dünn behaart, oben glatt. Der Kopf ist dicht und deutlich punktirt, der Scheitel mit einem leichten mittleren Eindruck, glänzend pechschwarz, die Mandibeln rothbraun. Die Fühler beim Weibchen von halber Körperlänge, beim Männchen beträchtlich länger, die Verhältnisse der einzelnen Glieder und besonders auch die Länge und Dicke des vierten wie bei der ersten Art; die Keule schmal. Das Halsschild ist klein, um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten bis zur Mitte gleich breit, diese leicht gerundet erweitert und ein wenig mehr nach aussen hervortretend als die vorn quer abgestumpften Vorderecken; der Seitenrand verdickt, vorn und hinten leicht aufgebogen, die Hinterecken scharf rechtwinklig, die Quer- und Seitenfurchen der Basis tief eingedrückt, letztere bis zur Mitte reichend und dort zu einer tiefen Grube erweitert, die nach aussen von einem rundlichen Wulst begränzt wird; die Oberfläche in der Mitte leicht gewölbt, zu beiden Seiten mehr abgeflacht, grob und dicht punktirt, glänzend

pechbraun. Das Schildchen ist punktirt. Die Flügeldecken sind an der Basis um die Hälfte breiter als das Halsschild, mit abgestumpften, aber fast rechtwinklig hervortretenden Schulterecken, bis über die Mitte hinaus allmählig und seicht erweitert, hinten breit abgerundet; die Oberfläche niedrig gewölbt, dicht gedrängt aber seicht punktirt, dunkelblau, mit zwei hoch orangerothen welligen Querbinden. Die vordere von ihnen umfasst die Schulterbeule, gränzt auf deren Innenseite an die Basis, auswärts mit ihrem vorderen Ende an den Seitenrand und ist hinten in drei Spitzen ausgezogen, von denen die mittlere die längste; die zweite, zwischen Mitte und Spitze gelegene Binde ist von der Naht und dem Seitenrand gleich weit entfernt, vorn zweimal und hinten einmal ausgebuchtet, daher dort in drei, hier in zwei (längere) Spitzen ausgezogen. Auf der Unterseite ist die Brust glatt, der Hinterleib dicht und fein punktirt, schwärzlich pechbraun; die Beine glänzend schwarz; deutlich punktirt, die Behaarung der Fusssohlen rostgelb.

Beim Männchen liegt der Zahn der Mittelschienen unterhalb der Mitte des Innenrandes, ist kurz und stumpf, aber deutlicher heraustretend als bei P. quadrilunatus; eine Ausrandung der Schiene gegen die Spitze hin ist kaum bemerkbar. Die Ausbuchtung des letzten Hinterleibssegments ist äusserst flach, die Wulstung der Mitte der einzelnen Ringe in viel geringerem Grade ausgedrückt als bei der ersten Art.

Auf Java, selten; es liegt mir nur ein einzelnes Päärchen vor, das Männchen aus dem hiesigen Museo, das Weibchen aus *Westermann's* Sammlung.

Als vierte Art oder mit der vorigen möglicherweise identisch gehört dieser Gattung wahrscheinlich noch an:

Eumorphus Schneideri. *„Ater, elytris maculis quattuor pallidis.“*

Schönherr, Synon. Insect. II, pag. 329, No. 4.

Die Beschreibung, welche *Schönherr* von dieser Art giebt, lautet folgendermaassen: Von der Gestalt des Eum. immarginatus, aber kaum grösser als Endomychus coccineus; der Körper schwarz, der Hinterleib röthlich. Kopf halb so breit als das Halsschild, heraustretend; Fühler mit drei grösseren, durchsetzten, zusammengedrückten Endgliedern. Halsschild schwarz, punktirt, viereckig, bräunlich gerandet, abgeflacht — erweitert, in der Mitte gewölbt. Flügeldecken gewölbt, unbehaart, sehr fein punktirt, gerandet, jede einzelne mit doppeltem, blassem, wellenartig gezähntem

Fleck, der die Ränder nicht berührt. Unten ganz schwarz, der Hinterleib etwas röthlich.

Abgesehen davon, ob die Art, welche *Schönherr* vor sich gehabt, unter dem mir vorliegenden Material vorhanden oder mir gänzlich unbekannt ist, so ist die Beschreibung jedenfalls zur Bestimmung nicht genügend. Von den mir bekannten Arten liessen sich in Betracht der Grösse und der Zeichnung nebst Färbung der Flügeldecken nur zwei auf dieselbe deuten, nämlich der eben beschriebene Pedanus Westermanni oder der weiter unten angeführte Eumorphus Kirbyanus Latr. (Oliv. Entom. 99. pl. I. fig. 3.). Dass *Schönherr* die letzte Art noch nebenher aufführt, kann hier nicht in Betracht kommen und jedenfalls kein Zeugniss gegen die Identität beider abgeben, da nur *Latreille* citirt ist und dieser, wie schon oben erwähnt wurde, zu verschiedenen Zeiten zwei Arten darunter verstanden hat, die *Olivier*'sche Figur und Beschreibung, welche allein maassgebend ist, damals aber noch nicht erschienen war. — Die einzige Angabe *Schönherr's*, welche eine Art der Gattung Pedanus mit einiger Wahrscheinlichkeit könnte vermuthen lassen, ist das „caput exsertum", ein Ausdruck, der sich im Vergleich mit den eigentlichen Eumorphen sehr wohl rechtfertigen liesse; ebenso würde der „thorax punctulatus, quadratus, margine fusco-brunneo" recht gut auf einen Pedanus passen, mindestens besser als auf irgend einen Eumorphus oder den einer anderen Gattung angehörenden E. Kirbyanus. Um aber auf Ped. Westermanni speziell einzugehen, auf den von den oben beschriebenen Arten allein der Terminus „macula elytrorum duplici undulato-dentata" anzuwenden wäre, so kann bei ihm weder dieser Fleck als „pallida" (ein freilich sehr wenig bezeichnender und deshalb möglichst zu vermeidender Ausdruck) noch die Flügeldecken als „subtilissime punctulata" anerkannt werden; ausserdem ist auch von der blauen Färbung der letzteren nicht die Rede. Es können aber, wie gesagt, diese abweichenden Angaben sehr leicht durch die Ungenauigkeit der Beschreibung veranlasst sein und es möchte noch kaum der schlimmste synonymische Verstoss sein, wenn man den Eumorphus Schneideri Schönh. fraglicher Weise mit Pedanus Westermanni identificirte.

7. Encymon *Gerst.*

Wiegmann's Archiv f. Naturgesch. XXIII, 1. pag. 232.

Prosternum lineare, inter coxas absconditum.
Mesosternum angustum, antrorsum dilatatum.
Labrum emarginatum.
Mandibulae latissimae, acutissimae, dente interno subapicali.
Mentum utrinque mucronatum.
Palpi labiales articulo ultimo latissimo, transverso.

Diese Gattung ist nicht nur in der äusseren Form, sondern auch durch mehrere auffallende Eigenthümlichkeiten in der Bildung des Brustbeins und der Mundtheile sehr ausgezeichnet. Zuerst unterscheidet sie von allen übrigen Gattungen der Gruppe die Form des Prosternum, welches sich beim Beginn der Hüften schnell dreieckig verengt und zwischen ihnen auf eine durchaus lineare, fast schneidend scharfe Leiste, die erst an der äussersten Spitze wieder ein wenig knopfartig angeschwollen ist, reducirt bleibt. Diese Leiste liegt zugleich tief zwischen den stark kuglig hervorragenden Vorderhüften eingesenkt und ist bei der gewöhnlichen Lage des Prothorax, nämlich wenn er sich dem Hinterkörper auf der Unterseite eng anlegt, schwer zu erkennen; biegt man letzteren jedoch nach oben zurück und zieht die Vorderbeine nach aussen, so tritt sie deutlich hervor und man bemerkt dann auch, dass ihre Spitze ein klein wenig nach hinten über die Hüften herausragt, um sich auf eine sehr schmale mittlere Gelenkfläche am Vorderrand des Mesosternum aufzulegen. Dieses ist zwischen den Mittelhüften schmal, länglich viereckig, hinten gerade abgestutzt, seitlich ausgerandet, nach vorn erweitert und wie gewöhnlich gegen den vorderen mit dem Prothorax artikulirenden Theil hin durch zwei unter einem stumpfen Winkel zusammenstossende Leisten abgegränzt. Der Fortsatz des Metasternum, welcher sich zwischen die Mittelhüften einlegt, ist vorn halbkreisförmig gerundet und an der Basis mit zwei sehr tiefen Gruben versehen. — Von den Mundtheilen ist die Oberlippe in der Mitte tief ausgerandet; die Mandibeln sehr breit, deutlich breiter als lang, an der Basis des Aussenrands in Form einer breiten dreieckigen Fläche stark verdickt, gegen die Spitze hin schneidend scharf, diese selbst sehr fein, nadelartig zugespitzt; der Zahn des Innenrandes ist ihr ganz nahe gerückt, fast ebenso scharf und nur wenig kürzer, die häutige Lamelle nach der Basis hin erweitert, lang gewimpert, die ganze Unterseite tief ausgehöhlt. An den Kiefertastern sind die drei letzten Glieder gleich lang, gegen die Spitze hin verdickt, das Endglied breit ab-

Digitized by Google

gestutzt. Das hornige Kinn ist beiderseits in einen stumpfen Dorn ausgezogen, vorn dreieckig zugespitzt mit aufgeworfenen, scharf leistenartigen Rändern; das Endglied der Lippentaster ist äusserst breit und etwa dreimal so lang als das ganz kurze zweite Glied: — Die Fühler sind schlank, das dritte Glied länger als die beiden folgenden zusammengenommen, diese ebenfalls langgestreckt; die Keule ist breit, abgekürzt, das Endglied quer abgestutzt.

Im Körper-Umriss zeigt die Gattung einige Aehnlichkeit mit den Eumorphinen Süd-Amerikas (Gattung Corynomalus), indem die verkürzten Flügeldecken sich wie dort der Kreisform nähern und halbkuglig gewölbt sind. Dagegen ist die Form des Halsschildes eine sehr verschiedene und augenscheinlich der Gattung Pedanus mehr analog; dasselbe ist an der Basis schmal, vor der Mitte stark gerundet erweitert und die abgerundeten Vorderecken, aus denen der Kopf ziemlich frei heraustritt, nach aussen gewandt. Das Schildchen ist stumpf dreieckig. Die Beine sind schlank, die Schenkel nach der Spitze zu leicht und allmählig verdickt, die Schienen dünn und besonders die hinteren deutlich geschwungen; die Tarsen sind mässig erweitert.

Aeussere Geschlechtsunterschiede sind bis jetzt nicht aufzufinden gewesen, vielleicht weil männliche Individuen nicht vorliegen.

Die einzige bis jetzt bekannte Art stammt von den Sunda-Inseln.

1. ***E. violaceus.*** *Niger, subtus nitidus, thorace opaco, deplanato, basin versus angustato, ante medium rotundato-ampliato, apice utrinque lobato, elytris hemisphaericis, laete violaceis, nitidis, confertim at obsolete punctatis.* Long. lin. 3⅔.

Encymon violaceus * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 233, No. 1.

Schwarz oder pechbraun, glänzend, nur die Oberfläche des Halsschildes durchaus matt, wie behaucht. Der Kopf ist dicht und deutlich punktirt, die Stirn etwas uneben; Clypeus, Oberlippe und Mandibeln lichter gefärbt, mehr rothbraun; die Fühler schlank, mit kurzer und breiter, fast eiförmiger, an der Spitze aber quer und breit abgestutzter, tiefschwarzer Keule, schlank, das dritte Glied um die Hälfte länger als das erste, das achte nur halb so lang als das vierte und fünfte, welche in der Länge übereinstimmen. Das Halsschild ist an der Basis so breit als lang, bis zur Mitte in fast gerader Linie erweitert, dort plötzlich gerundet, heraustretend und dann bis zur Spitze gleich breit; der Vorderrand in ziemlich regelmässigem Bogen ausgeschnitten, die Vorderecken bis zur Mitte der Augen hervortretend, nach aussen gewandt, schmal, an der Spitze abgestumpft, der Seitenrand leicht verdickt, die Quer- und Seiten-

furchen tief eingegraben, letztere die Mitte der Scheibe erreichend; die Oberfläche nur in der Mitte leicht gewölbt, sonst abgeflacht, ganz matt kohlschwarz, fast grau scheinend, ohne sichtbare Punktirung. Das Schildchen ist glänzend schwarz, dicht punktirt. Die Flügeldecken sind sehr kurz eiförmig, an der Basis fast doppelt so breit als das Halsschild, gleich von den Schultern aus gerundet erweitert, nach hinten ziemlich spitz zugerundet, der Seitenrand flach abgesetzt und etwas aufgebogen, die Schultern beulenartig aufgetrieben, die Oberfläche hoch, an der Basis fast halbkuglig gewölbt, auf der Mitte der Scheibe etwas abgeflacht (was besonders bei seitlicher Ansicht deutlich hervortritt), dicht gedrängt, aber ziemlich seicht punktirt, hell metallglänzend, schön violett mit kupferrothem Scheine. Die Naht ist auf der vorderen Hälfte stark vertieft, indem die Wölbung der beiden Flügeldecken dort gegen sie abfällt, in ihrer ganzen Ausdehnung leistenartig aufgeworfen und nach aussen durch eine tiefe Furche abgegränzt. Die Unterseite ist lebhaft glänzend, schwärzlich pechbraun, die Brust sehr fein und einzeln punktirt, der Hinterleib dicht und fein querrunzlig, fein seidenartig, gelbbraun behaart. Die Beine sind mit Einschluss der Hüften pechbraun und besonders die Schenkel mit dichtem Seidenhaar bedeckt; die Vorderschienen fast gerade, die Mittelschienen schwächer, die Hinterschienen sehr deutlich S förmig geschwungen. Die Behaarung der Fusssohlen ist goldgelb.

Von Bintang und Sumatra, sehr selten; nur im hiesigen Museo und in *Dohrn's* Sammlung.

---

8. Dioedes *Gerst.*

Wiegmann's Archiv f. Naturgesch. XXIII, 1. pag. 231.

Aploscelis *Dejean* Cat. — Eumorphus *Klug.*

Prosternum inter coxas truncatum, parallelum.
Mesosternum latum, transversum.
Mandibulae apice truncato, dente interno subapicali.
Palpi labiales articulo ultimo transverso.
Femora subcompressa.

Während bei allen übrigen Eumorphinen-Gattungen mit querem Endgliede der Lippentaster das Prosternum über den Hinterrand der Vorderhüften hinaus verlängert war, um sich mit seiner Spitze dem Vorderrand des Mesosternum aufzulegen, erscheint

es bei der gegenwärtigen, welche die letzte in jener Abtheilung ist, zwischen den Hüften quer abgestutzt; es ist schmal, ziemlich gleich breit und in der Mittellinie vertieft. Da sich dieser Bildung gemäss das Prosternum nur an den Vorderrand des Mesosternum einfach anlegen kann, so fehlt auch an diesem die kleine mittlere Gelenkfläche, welche bei den vorhergehenden Gattungen zur Aufnahme der Prosternal-Spitze bestimmt war; dagegen ist die senkrecht abfallende Vorderfläche des Mesosternum beiderseits desto tiefer zur Aufnahme der stark hervortretenden Vorderhüften ausgehöhlt. Auf der Oberfläche ist das Mesosternum breiter als lang, hinten und an den Seiten gerade abgeschnitten und vorn durch zwei schräge Kanten zu einem queren Fünfeck vervollständigt. — Die Mundtheile zeigen nichts besonders Charakteristisches; die Oberlippe ist in der Mitte leicht ausgebuchtet, die Mandibeln wie bei der Gattung Engonius gebildet, nämlich ihre Spitze senkrecht abgestutzt und der Zahn des Innenrandes derselben dicht genähert, übrigens sehr breit und kräftig entwickelt. An den Kiefertastern ist das Endglied ein wenig länger als das vorhergehende, nach der Spitze zu leicht verdünnt, diese schräg abgestutzt; das letzte Glied der Lippentaster ist dreimal so breit als lang und dem vorhergehenden an Grösse ziemlich gleich. — Die Fühler sind schlank, das dritte Glied höchstens so lang als die beiden folgenden zusammengenommen, die Keule schmal.

Im Bau des Körpers zeigt die Gattung Dioedes am meisten Uebereinstimmung mit den Eumorphus-Arten der dritten Gruppe, deren Flügeldecken-Rand linear ist, doch ist ein eigenthümlicher, fremdartiger Habitus auch hier nicht zu verkennen; man möchte sagen, es stehe der Gattung auf der Stirn geschrieben, dass sie von Madagascar stamme. Der in fast gerader Richtung nach vorn verengte und stark geneigte Thorax und die nach hinten tief herabgezogenen Flügeldecken verleihen den Thieren ein sonderbar geducktes Ansehn und rufen einige habituelle Aehnlichkeit mit den Gattungen Lissomus und Chelonarium hervor. Die Beine sind nach den Arten mehr oder weniger verlängert, die Schenkel seitlich etwas zusammengedrückt, die Tarsen mässig erweitert.

Die Geschlechtsunterschiede liegen beim Männchen in den Schienen, von denen die vorderen entweder gezahnt oder wenigstens zahnartig erweitert, die mittleren und hinteren gekrümmt und verlängert erscheinen. Bei der einen Art ist ausserdem die Form der Flügeldecken in beiden Geschlechtern sehr auffällig verschieden.

Die zwei bis jetzt bekannten Arten stammen von Madagascar, wo sie von *Goudot* aufgefunden worden sind.

Anmerkung. Den im *Dejean*'schen Catalog für die Gattung aufgestellten Namen Aploscelis, welcher richtig gebildet Haploscelis heissen

müsste, habe ich nicht angenommen, weil er eine Eigenschaft hervorhebt, die nur für das Weibchen gilt und nichts Eigenthümliches bezeichnet, da dieses in seiner Schienenbildung mit den Weibchen aller übrigen Gattungen durchaus übereinstimmt. Der Name Dioedes wird dagegen für beide Geschlechter gleich bezeichnend sein.

1. ***D. atratus.*** *Niger, subnitidus, thoracis angulis anticis acutis, elytris concoloribus, subtiliter coriaceis.* Long. lin. 5—6. ♂♀.

♂ *Elytris retrorsum dilatatis, depressis, lateribus obtuse carinatis, tibiis omnibus elongatis, anticis unco terminali lato, truncato armatis, posterioribus curvatis.*

♀ *Elytris convexis, acuminato-ovatis, tibiis simplicibus.*

Dioedes atratus **Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 232, No. 1. (♂♀)

Eumorphus atratus **Klug*, Coleopt. v. Madagascar, pag. 126, Nr. 210, Taf. V. fig. 12. (♀)

Aploscelis atratus *Dejean* Cat. 2. édit. pag. 439.

Tief schwarz, glatt, leicht glänzend, auf Kopf und Halsschild etwas matter, wie behaucht. Der Kopf ist fein und zerstreut punktirt, die Stirn kaum eingedrückt; die Fühler beim Männchen äusserst schlank, von ⅔ der Körperlänge, beim Weibchen beträchtlich kürzer, das dritte Glied um die Hälfte länger als das erste, das vierte bis achte sämmtlich langgestreckt, obwohl allmählig etwas kürzer werdend, die Keule nach der Spitze zu leicht verbreitert. Das Halsschild ist von der Basis aus nach vorn gleichmässig verengt, die Seitenränder beim Weibchen fast geradlinig oder wenigstens nur sehr leicht gerundet, beim Männchen dagegen in der Mitte deutlich erweitert, die Vorderecken schmal und spitz, die Spitze selbst etwas abgestumpft, die Hinterecken leicht nach aussen gewandt; der Seitenrand leicht aufgebogen und verdickt, nach innen durch eine eingedrückte Linie abgegränzt; die Querfurche der Basis verloschen, die seitlichen Furchen beim Männchen tief und bis zur Mitte reichend, beim Weibchen seichter und kürzer; die Oberfläche in der Mitte leicht gewölbt, seitlich breit abgeflacht, äusserst fein und verloschen punktirt, mit feiner und nach vorn abgekürzter Mittelfurche. Das Schildchen stumpf dreieckig, fein ciselirt. Die Flügeldecken, bei beiden Geschlechtern von sehr verschiedener Form, sind äusserst fein lederartig gerunzelt, ausserdem mit zahlreichen feinen Pünktchen besetzt, innerhalb der Schultern schräg eingedrückt, die Naht leicht aufgeworfen und von einer nach vorn abgekürzten, vertieften Linie begleitet. Auf der Unterseite sind Brust und Hinterleib glänzend, sehr fein und weitläufig, an letzterem jedoch der Hinterrand der einzelnen Ringe dichter und deutlicher punktirt. Die Beine sind sehr lang und schlank,

die Spitze der Schienen und die Fusssohlen brennend fuchsroth behaart.

Beim Männchen geht oberhalb des Seitenrandes der Flügeldecken von der Schulterbeule eine stumpfe Längsleiste aus, welche sich immer mehr nach aussen biegt, nach hinten allmählig schärfer wird und erst vor der Spitze verschwindet. Durch diesen Längswulst, der den Seitenrand der Flügeldecken nach aussen beträchtlich überragt, erscheinen diese bis über die Mitte hinaus stark erweitert, auf der Scheibe nur an der Basis gewölbt, sonst abgeflacht und nach hinten steil abfallend, die Spitze tief herabgebogen und stumpf abgerundet. An den Beinen sind Schenkel sowohl wie Schienen stark verlängert, die Vorderschienen an der Spitze plötzlich erweitert und nach innen mit einem geraden, dicken, an der Spitze rechtwinklig abgestutzten Fortsatz versehen; die Mittelschienen sehr dünn, leicht geschwungen, an der Spitze verdickt und diese mit sehr langen Haaren gefranzt; die Hinterschienen noch länger, an der Spitze stark nach innen gekrümmt, diese nicht verdickt und ebenfalls sehr dicht, obwohl kürzer behaart. Der zweite bis vierte Hinterleibsring sind in der Mitte etwas wulstig aufgetrieben, der fünfte mit einem seichten Quereindruck an der Basis, am Hinterrand nicht ausgeschnitten.

Beim Weibchen, welches bisher allein bekannt war, sind die Flügeldecken regelmässig eiförmig, nach hinten allmählig zugespitzt, gleichmässig und ziemlich stark gewölbt. Die Schenkel und Schienen sind beträchtlich kürzer, letztere derber, nach der Spitze hin allmählig erweitert; der Hinterleib gleichmässig gewölbt.

Auf Madagascar; ausser im hiesigen Museo auch in *Deyrolle's* und *Thomson's* Sammlung.

2. ***D. columbinus.*** *Oblongo-ovatus, niger, subnitidus, thoracis angulis anticis obtusis, elytris violaceis vel aurichalceis.* Long. lin. 5½. ♂♀.

♂ *Tibiis anticis ante apicem angulato-dilatatis, posterioribus leviter curvatis.*

Dioedes columbinus * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 232, No. 2. (♂ ♀)

Von etwas kürzerer Eiform als das Weibchen der vorigen Art, besonders in den Flügeldecken breiter und stumpfer abgerundet, in beiden Geschlechtern von gleichem Umriss. Der Körper ist schwarz, leicht glänzend, Kopf und Thorax kaum matter, die Flügeldecken metallisch glänzend, violett oder messingfarben. Die Stirn ist dichter und stärker, der Clypeus feiner und sparsamer punktirt, erstere durchaus eben. Die Fühler sind kürzer und derber als bei der vo-

rigen Art und von halber Körperlänge, das dritte Glied kaum so lang als die beiden folgenden zusammengenommen, das vierte bis achte allmählig kürzer und zugleich etwas breiter werdend, die Keule an der Spitze roth durchscheinend. Das Halsschild ist nach vorn viel schwächer verengt, die Vorderecken daher breiter und stumpfer, die Hinterecken leicht nach hinten ausgezogen, der Seitenrand dick aufgewulstet, vor der Mitte schwach gerundet; die Querfurche der Basis tief und breit, die seitlichen Furchen bis zur Mitte reichend, doch nur hinten stark vertieft, die Oberfläche in der Mitte gewölbt, seitlich breit abgeflacht, fein und zerstreut, aber durchaus deutlich punktirt, leicht farbenschillernd. Das Schildchen ist gewölbt, fein punktirt, glänzend. Die Flügeldecken sind kurz und stumpf eiförmig, in der Mitte am breitesten, hinten kurz abgerundet und weniger herabgezogen als bei D. atratus, ihre Oberfläche fein lederartig gerunzelt, die Scheibe ausserdem noch mit unregelmässigen Punkten ziemlich dicht besetzt, der Nahtstreif schon vor der Mitte abgekürzt; von Farbe schön violett, zuweilen mehr bronzebraun, matt metallisch glänzend. Auf der Unterseite ist die Brust glatt, der Hinterleib in der Mitte mit feinen zerstreuten Pünktchen besetzt, an den Seiten und auf dem letzten Segment stärker und dichter punktirt. Die Beine sind beträchtlich kürzer als bei der vorigen Art, die einzelnen Theile derber und gedrungener, die Behaarung der Schienenspitze und der Fusssohlen bräunlich gelb.

Beim Männchen, welches mit dem Weibchen im Umriss des Körpers genau übereinstimmt, sind die Vorderschienen am Innenrande vor der Spitze winklig erweitert und hinter dieser Erweiterung bogig ausgerandet; die Mittel- und Hinterschienen sind etwas verlängert und an der Spitze nach innen gekrümmt.

Ebenfalls von Madagascar, seltener als der vorige; einige Exemplare im hiesigen Museo, ein einzelnes in *Deyrolle's* Sammlung.

---

9. Cymbachus *Gerst.*

Wiegmann's Archiv f. Naturgesch. XXIII, 1. pag. 233.

Prosternum inter coxas abbreviatum, apice triangulariter excisum.
Mesosternum latum, pentagonum.
Mandibulae elongatae, acutissimae, dente interno subapicali.
Palpi maxillares articulo ultimo elongato, acuminato.
Palpi labiales articulo ultimo ovato, apice truncato.
Femora subcompressa.

Diese Gattung weicht in der Bildung der Mundtheile von den vorhergehenden in mehr als einer Hinsicht ab und zwar selbst zum

Theil in der Form derjenigen Organe, welche bisher eine grosse Gleichförmigkeit zeigten. In erster Reihe stehen hier sogleich die Mandibeln, welche auffällig lang und schmal sind, so dass sie auseinandergesperrt die in der Mitte leicht ausgebuchtete und mit einem breiten häutigen Rand versehene Oberlippe weit überragen. Ihr Aussenrand ist an der Basis stark, längs der vorderen Hälfte nur schwach verdickt, sichelartig gebogen, die Spitze lang und fein, am Ende abgestutzt, der Zahn des Innenrandes ihr genähert, ziemlich breit und stumpf, die häutige Lamelle ziemlich breit. An den Maxillen ist die innere Lade schmaler als gewöhnlich, der vordere häutige Theil kurz und am Ende scharf zugespitzt; das Endglied der Maxillartaster ist doppelt so lang als das vorhergehende, nach vorn stark pfriemförmig verdünnt, fast zugespitzt, die äusserste Spitze leicht abgestutzt. Das hornige Kinn ist nicht wie sonst nach vorn dreieckig zugespitzt, sondern gerade abgeschnitten, sehr kurz und breit, nahe der Basis jederseits winklig erweitert; die häutige Zunge ist am Vorderrande nicht ausgebuchtet, sondern gerade abgeschnitten, fast ein wenig gerundet, umgekehrt dreieckig, mit scharfen Seitenwinkeln. An den Lippentastern ist das zweite Glied kelchförmig, quergezogen, fast doppelt so breit als lang, das letzte länger als breit, eiförmig, an der Spitze abgestutzt. — Auch an den Fühlern zeigen sich beträchtlichere Differenzen in den Längenverhältnissen der einzelnen Glieder, als sie bei den bisherigen Gattungen vorkamen; das dritte Glied ist nämlich deutlich kürzer als die beiden folgenden zusammengenommen, nur um die Hälfte länger als das vierte; die Keule verhältnissmässig gross und breit. — In der Brustbeinbildung zeigt Cymbachus grosse Uebereinstimmung einerseits mit Dioedes, andererseits mit der folgenden Gattung: das Prosternum ist zwischen den Vorderhüften abgekürzt und am Ende tief dreieckig ausgeschnitten; der Hinterrand der Hüften ragt weit über dasselbe hinaus und in die hierdurch entstehende Lücke legt sich das Mesosternum ein, welches nach vorn zugespitzt ist und fast ein regelmässiges Fünfeck darstellt. Der vordere Theil des Metasternum ist breit abgerundet und mit einem deutlich aufgeworfenen Rande versehen.

Die Körperform hat einiges Uebereinstimmende mit den Arten der Gattung Corynomalus, besonders in Betreff des kurzen Hinterkörpers. Das Halsschild ist breit und kurz, nach vorn verengt, die Vorderecken wenig hervorgezogen, zugespitzt, nach innen gerichtet. Das Schildchen ist scharf dreieckig. Die Flügeldecken sind kaum länger als breit, herzförmig, hoch gewölbt, die Spitze tief herabgezogen. Die Beine sind ziemlich kurz, die Schenkel seitlich zusammengedrückt, die Schienen dünn und gerade, die Tarsen schmal.

Geschlechtsunterschiede zeigen sich weder an den Schenkeln noch an den Schienen oder an ersteren nur in sehr wenig bemerkbarer Weise; nur die vorderen Trochanteren des Männchens sind kurz gedornt; ausserdem bietet die Oberfläche des Hinterleibs bei letzterem besondere Merkmale dar.

Die einzige bekannte Art der Gattung stammt von den Sunda-Inseln.

1. ***C. pulchellus.*** *Subglobosus, niger, nitidus, supra coeruleomicans, elytris testaceis, basi, sutura, margine laterali, apice punctoque medio cyaneis.* Long. lin. $2\frac{1}{2}$—3. ♂♀.

♂ *Trochanteribus anticis breviter mucronatis, abdominis segmento primo profunde triangulariter impresso.*

Cymbachus pulchellus * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 234, No. 1.

In Färbung und Zeichnung ist diese Art eine fast vollständige Copie des Eumorphus bipunctatus *Perty* und man hätte sie mit der alleinigen Angabe „halb so kurz als jener und nach hinten zugespitzt" ziemlich genügend charakterisirt. — Der Körper ist schwarz, besonders auf der Oberseite stahlblau glänzend. Der Kopf ist fein und undeutlich punktirt, die Stirn eben; an den Fühlern sind das erste und vierte Glied von gleicher Länge, jedes kaum doppelt so lang als das zweite, das vierte bis achte allmählig kürzer werdend, die Keule gross, das zweite Glied am breitesten. Das Halsschild ist wenigstens doppelt so breit als lang, von der Mitte an nach vorn in leichter Rundung verengt, die Vorderecken kurz, stumpf zugespitzt, die Hinterecken fast rechtwinklig, nur sehr leicht nach aussen gewandt; die Querfurche der Basis fein aber tief, die seitlichen Furchen ganz kurz, dicht vor der Basis aufhörend; die Oberfläche in der Mitte flach gewölbt, an den Seiten schmal und leicht, an den Hinterecken dagegen stark aufgebogen, unregelmässig, fein und zerstreut punktirt, hell glänzend, kornblumenblau. Das Schildchen von derselben Farbe, punktirt. Die Flügeldecken nur sehr wenig länger als an der Basis breit, diese winklig ausgeschnitten, die Schultern in weiter Ausdehnung schräg abgestutzt, dabei aber leicht gerundet, der Seitenrand hinter denselben sogleich nach innen gewandt und somit die vollständige Herzform vollendend; derselbe beginnt erst hinter der Mitte sich schmal abzusetzen. Die Oberfläche ist halbkuglig gewölbt, der Gipfel der Wölbung vor der Mitte gelegen, der hintere Theil schräg abfallend, die Spitze tief abwärts gezogen; die Punktirung überall dicht und deutlich, über die Mitte hin tiefer als vorn und hinten; die Grundfarbe weisslich gelb, bei schlecht erhaltenen Individuen dunkler, mehr bräun-

Digitized by Google

lich; die Basis vom Schildchen bis zur Schulterecke, die Naht, die Spitze in grösserer Ausdehnung (in Form eines gemeinsamen Viereeks), der schmale Aussenrand von der Mitte bis zur Spitze und endlich ein in die Quere gezogener Fleck auf der Mitte jeder Flügeldecke glänzend stahlblau. Der Nahtstreif ist vor der Mitte flaschenförmig erweitert, aber in gleicher Linie mit dem Scheibenfleck schon wieder verengt; der Seitenrand zeigt bei seinem Beginn ebenfalls eine schmale fleckenartige Erweiterung, die vom Mittelfleck nach aussen und hinten zu liegen kommt. Auf der Unterseite ist die Brust und der umgeschlagene Flügeldeckenrand stahlblau, erstere fein und einzeln punktirt; der Hinterleib fast rein schwarz, glänzend, dicht gedrängt punktirt. An den Beinen sind die Schenkel schwach bläulich schimmernd, sehr fein punktirt, die Schienen matt, an der Spitze wie auch die Fusssohlen schwarzbraun behaart.

Beim Männchen sind die Trochanteren der Vorderbeine an der Basis in einen kurzen, stumpfen Dorn ausgezogen; die Vorderschenkel auf der Mitte der Unterseite mit einem kleinen, knopfartigen Höcker versehen, die Hinterschenkel jenseits der Mitte sehr leicht stumpfwinklig erweitert. Auf dem ersten Hinterleibssegment ist am Hinterrande ein tiefer dreieckiger Eindruck zu bemerken, der mit der Spitze nach vorn gewendet ist und dessen Seitenränder schwielig aufgetrieben erscheinen.

Von Java im hiesigen Museo, von Doeson Patai in *Dohrn's* Sammlung; eine ebenso zierliche als seltene Art.

---

10. Corynomalus *Dej.*

Wiegmann's Archiv f. Naturgesch. XXIII, 1. pag. 234.

Corynomalus *Dejean* Cat., *Erichson.* — Amphix *de Castelnau.* — Eumorphus *Olivier, Latreille, Hoffmannsegg.* — Erotylus *Fabricius, Schönherr.* — Aegithus *Fabricius.* — Chrysomela *Voët.*

Prosternum inter coxas abbreviatum, apice truncatum.
Mesosternum pentagonum.
Antennarum clava solida.
Mandibulae apice truncatae, dente interno subapicali.
Palpi maxillares articulo ultimo subulato.
Palpi labiales articulo ultimo subquadrato.
Femora compressa.

Die Gattung zeigt im Allgemeinen wieder eine grössere Uebereinstimmung in der Bildung der Mundtheile mit Eumorphus als

dies bei der vorigen der Fall war, und im Grunde ist es fast nur die stärkere Verlängerung des Endgliedes der Lippentaster, welche sie auffällig unterscheidet. Die Oberlippe ist in der Mitte kaum merklich ausgerandet. Die Mandibeln sind kräftig entwickelt, ziemlich lang und breit, an der Basis des Aussenrandes sehr stark verdickt und somit eine breite, dreieckige Aussenfläche darbietend, von der Mitte an plötzlich verdünnt, der Aussenrand aber auch hier noch aufgeworfen, so dass die mässig lange Spitze senkrecht abgestutzt erscheint; der Zahn des Innenrandes kurz und abgestumpft, der Spitze genähert, die häutige Lamelle weit unterhalb desselben beginnend, ziemlich breit. An den Maxillen ist die innere Lade stark verlängert, länger als der hornige Basaltheil der äusseren, sehr schmal, linear; die äussere dagegen besonders breit, der vordere häutige Theil in weitem Bogen gerundet, an der Spitze abgestumpft. Das Endglied der Kiefertaster ist um die Hälfte länger als das vorhergehende, nach vorn stark pfriemförmig verdünnt, die äusserste Spitze leicht abgestutzt; das zweite und dritte Glied sind gleich lang, ersteres jedoch fast nur halb so dünn als letzteres. Das Kinn ist kurz und breit, jederseits vor der Basis winklig erweitert, vorn fast gerade abgeschnitten; die Zunge wie bei Eumorphus; die Lippentaster mit mondförmigem zweiten, und fast quadratischem Endgliede; letzteres ist nicht nur im Verhältniss zu seiner grösseren Ausdehnung in die Länge, sondern auch absolut beträchtlich schmaler als bei Eumorphus und den ihm zunächst verwandten Gattungen. — Die Fühler sind je nach den Arten mannigfachen Schwankungen in der Länge und nicht minder in den Längsverhältnissen ihrer einzelnen Glieder unterworfen; constant ist, dass das dritte Glied nie die Länge der beiden folgenden zusammengenommen erreicht, oft sogar sehr auffallend dahinter zurückbleibt; die Keule ist in ihrem vorderen Theile gleich breit, an der Spitze quer abgestutzt, die Glieder eng aneinanderschliessend, meist wie verwachsen erscheinend. — Die Bildung des Brustbeins ist mit der, wie wir sie bei den beiden vorhergehenden Gattungen kennen gelernt haben, sehr übereinstimmend. Das Prosternum ist im Verhältniss ziemlich breit, mit fast parallelen Seitenrändern, vor dem Hinterrand der Hüften abgekürzt, entweder gerade abgeschnitten oder nur leicht ausgerandet. Das Mesosternum ist fünfeckig, meist so lang als breit, zuweilen in die Quere gezogen und in diesem Fall mit abgestumpfter vorderer Spitze; mit dieser legt es sich in den zwischen den Vorderhüften befindlichen Ausschnitt ein. Der vordere Theil des Metasternum ist in der Mitte des Vorderrandes leicht ausgebuchtet, beiderseits abgerundet, der Rand selbst stark gewulstet und aufgebogen.

Durch die Körperform ist diese Gattung sehr auffällig markirt

und selbst in einzelnen abweichenden Arten das Typische leicht wiederzuerkennen. Das Halsschild ist klein, meist nur halb so breit als die Flügeldecken, quer viereckig, mit kurzen und breiten, vorn abgerundeten oder wenigstens stumpfen Vorderecken. Das Schildchen stumpf dreieckig. Die Flügeldecken nur wenig länger als zusammen breit, sich mehr oder weniger der Kreisform oder der stumpfen Herzform nähernd, bei dem grössten Theil der Arten hoch, halbkuglig gewölbt, seltener abgeflacht und dann zugleich mehr in die Länge gezogen. Die Beine sind schlank, mehr oder weniger verlängert, die Schenkel seitlich zusammengedrückt, die Schienen nach der Spitze hin nur schwach erweitert, die Tarsen klein, ziemlich schmal, das zweite Glied ein wenig breiter und länger als das erste.

Aeussere Geschlechtsunterschiede zeigen sich bei der Mehrzahl der Arten nur in den Schienen, welche beim Männchen länger gestreckt, am ersten und zweiten Paar mit der Spitze nach innen gekrümmt, am zweiten ausserdem vor der Spitze ausgeschnitten und am letzten Paar leicht geschwungen erscheinen; beim Weibchen sind sie dagegen kürzer, derber und durchaus gerade. Die beiden letzten, der dritten Abtheilung angehörenden Arten zeichnen sich im männlichen Geschlechte ausserdem durch besondere Merkmale auf der Oberfläche des Abdomen aus.

Die Arten dieser Gattung sind ausschliesslich Bewohner des tropischen Amerika und vertreten hier die an Form, Grösse und Färbung bei weitem bevorzugteren Eumorphen der alten Welt. In der Grösse nur geringen Schwankungen unterworfen, bieten sie dagegen in der Färbung und Zeichnung eine grössere Mannigfaltigkeit dar, als wir dies bei Eumorphus und den ihm zunächst stehenden Gattungen kennen gelernt haben. Während einige einfarbig erscheinen, sind bei anderen die Flügeldecken mit hellen Rändern und Querbinden versehen; lebhafter Metallglanz wechselt mit matter und gedämpfter Färbung ab.

Eine Reihe von Arten ist beträchtlichen Variationen in Färbung und Zeichnung unterworfen, zuweilen sogar in einem Grade, dass man die extremen Formen gewiss nicht als einer und derselben Art angehörig vermuthen würde, fänden sich nicht bei Vergleichung grösserer Reihen die allmähligsten Uebergänge vor. Desto mehr muss man sich aber auf der anderen Seite hüten, scheinbar sehr ähnliche und verwandte Arten unter einander zu werfen, wie dies vom Grafen *v. Hoffmannsegg* bei Gelegenheit einer Critik über die von *Latreille* in *v. Humboldt's* Reise beschriebenen Insekten geschehen ist. Abgesehen von mehreren synonymischen Irrthümern, die an ihrem Ort zur Sprache gebracht worden sind, vereinigt derselbe (Wiedemann, Zoologisches Magazin I. 2, pag. 74) drei durch

scharfe Merkmale getrennte, aber allerdings in sehr ähnlicher Weise variirende Arten als Abänderungen zu einer einzigen und ruft gleichsam in der Freude über seine Entdeckung, freilich aber ohne Argwohn des eignen Irrthums, die Worte aus: „So muss Anhäufung der Stücke zu lehrreichen Reihen von Abänderungen, so muss eine sorgfältige, fleissige Critik die Naturgeschichte, bei deren unermesslicher Ausbreitung der menschliche Geist ohnehin wie übernommen und gleichsam ermattet erliegt, vor einem drückenden, schädlichen und fälschlich üppigen Ueberflusse bewahren. Statt vier verschiedener Arten, welche in diesem Falle in's Spiel zu kommen drohten, haben wir es nur noch mit einer einzigen zu thun, fühlen unsere Brust gleichsam von einer Bürde erledigt und holen freier Athem.“ (Ich führe diese Phrase, die in Betracht des Irrthums, auf dem sie basirt, in der That ihren komischen Eindruck um so weniger verfehlen kann, hier wörtlich an, weil sie mir bei den gegenwärtig mehrfach grassirenden Bestrebungen gleicher Art der Beherzigung in negativer Weise sehr werth zu sein scheint; Zwischenstufen, die sich eine erhitzte Phantasie schafft, die aber in der Natur nicht existiren, können gut unterschiedene Arten nicht vereinigen, mag auch die Vernichtung ihrer Selbstständigkeit mit noch so prunkenden Philosophemen und Theorieen von Seiten der Urheber beschönigt werden!). Bei der Auseinandersetzung dieser ähnlichen Arten habe ich die Nummern der *v. Hoffmannsegg*'schen angeblichen Varietäten, deren typische Exemplare im hiesigen Museo aufbewahrt werden, jedesmal angeführt.

Anmerkung. Was die Benennung der vorliegenden Gattung betrifft, so trage ich kein Bedenken, für dieselbe den *Dejean*'schen Catalogs-Namen Corynomalus, der sich einer allgemeinen Verbreitung erfreut und dessen sich u. A. auch *Erichson* bei Beschreibung einiger Arten bediente, beizubehalten. Zwar hat *de Castelnau* (Hist. nat. d. Ins. Coléopt. II, p. 522) für eine hierhergehörige Art den Namen Amphix aufgestellt, doch sind die wenigen und ganz äusserlichen Charaktere, welche dabei angeführt werden, so unwesentlich, dass man aus ihnen gewiss nicht mehr ersehen kann, als was sich aus der Zusammenstellung der Arten bei *Dejean* ergiebt. Ausserdem ist der Name Amphix auch entweder sinnlos oder unrichtig gebildet.

Nach der Form und besonders nach der verschiedenartigen Wölbung der Flügeldecken zerfallen die Corynomalus-Arten in drei Gruppen:

A. Flügeldecken unmittelbar von der Basis aus hoch kuglig gewölbt, seitlich hinter den Schultern bauchig erweitert und daher den abgesetzten Seitenrand von oben her überragend; ihre Oberfläche auf der vorderen Hälfte mit einigen losen Punktreihen, sonst glatt und glänzend. Fühler verhältnissmässig kurz, mit schmaler Keule.

1. ***C. rufipennis.*** *Subglobosus, niger, lucidus, glaber, thoracis disco polito, elytris rufis, punctorum seriebus tribus retrorsum abbreviatis: tarsis basi ferrugineis.* Long. lin. 4—4¼. ♂♀.

Corynomalus rufipennis *Gerstaecker, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 235, No. 1.

Hoch kuglig gewölbt, glänzend schwarz, glatt. Der Kopf ist äusserst fein und zerstreut, kaum wahrnehmbar punktirt, die Stirn flach gewölbt, jederseits neben der Einlenkung der Fühler leicht eingedrückt. Die Fühler sind merklich kürzer als der halbe Körper, glänzend schwarz, nur die Keule matt, mit rothbraunem Endgliede; die einzelnen Glieder schlank, das dritte um die Hälfte länger als das vierte, dieses kaum kürzer als das erste, das fünfte bis achte allmählig an Länge abnehmend, die Keule besonders lang und schmal, loser gegliedert als bei den übrigen Arten, ihre beiden ersten Glieder fast gleich lang. Das Halsschild ist um die Hälfte breiter als lang, bis gegen die Mitte hin gleich breit, dann leicht gerundet erweitert und nach vorn in regelmässigem Bogen verengt, die Vorderecken breit, stumpf zugespitzt, die Hinterecken rechtwinklig; die Querfurche der Basis in Form einer feinen Linie dicht am Hinterrande verlaufend, die Seitenfurchen stark vertieft, bald abgekürzt; die Scheibe flach gewölbt, äusserst fein und zerstreut punktirt, spiegelblank, die Seitentheile matter, mit stark aufgewulsteter und verdickter Kante. Das Schildchen ist glänzend schwarz, wie polirt. Die Flügeldecken haben eine längliche stumpfe Herzform, sind fast um ein Drittheil länger als an der Basis breit, seitlich bis über die Mitte hinaus fast gleich breit, dann allmählig nach hinten verengt: die halbkuglige Wölbung beginnt gleich von der Basis aus und ihr Gipfel liegt vor der Mitte der Länge; die bauchige Erweiterung überragt den Seitenrand im mittleren Drittheil, so dass er nur vorn und hinten von oben her sichtbar ist. Die Farbe ist glänzend braunroth mit leichtem Metallschimmer; auf dem vorderen Theil der Scheibe zunächst der Naht stehen drei Reihen grosser Punkte, von denen nur die innerste, dicht an der Naht verlaufende nach vorn bis zum Schildchen reicht und nicht weit hinter der Mitte endigt; die beiden anderen erstrecken sich nur über den mittleren Theil der Scheibe und sind von einander durch einen ziemlich breiten Raum getrennt. Auf der Unterseite ist der umgeschlagene Rand der Flügeldecken lebhaft rostroth, nach innen schwarz gesäumt; Brust und Hinterleib nicht punktirt, glänzend schwarz, die Spitze des letzteren rothbraun. Das Mesosternum ist bedeutend breiter als lang, vorn fast gerade abgeschnitten, nur mit sehr stumpfem Winkel in der Mitte hervortretend; auch das Prosternum ist ziemlich breit und längs der Mitte gekielt. Die Beine sind glänzend

schwarz, die beiden ersten Tarsenglieder lebhaft rostgelb; die Schienenspitzen und Fusssohlen goldgelb behaart.

Beim Männchen sind die Schienen abweichender Weise kaum länger als beim Weibchen, die vorderen an der Spitze ein wenig mehr erweitert, die mittleren vor der Spitze des Innenrandes flach bogenförmig ausgeschnitten, die hinteren nicht oder wenigstens nicht stärker geschwungen als beim Weibchen.

Von Neu Granada, selten; nur im hiesigen Museo und in *Deyrolle's* Sammlung.

2. ***C. femoralis.*** *Subglobosus, subtus niger, supra metallicus, nitidus, antennarum basi, femoribus, tarsis abdomineque rufo-ferrugineis: elytris punctorum seriebus quinque.* Long. lin. 3—3⅛. ♂♀.

Corynomalus femoralis **Dejean* i. lit. — **Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 235, No. 2.

Ganz von der Form des vorigen, doch nur halb so gross, unten matt schwarz, auf der Oberseite metallisch glänzend, heller oder dunkler bronzefarben, zuweilen dunkel violett. Der Kopf ist zerstreut und fein, aber deutlich punktirt, die Stirn flach, beiderseits leicht eingedrückt; die Mundtheile und das erste Fühlerglied rostroth; die Fühler kurz und derb, mit Ausnahme der Basis tief schwarz, alle Glieder verkürzt, das dritte etwas länger als das erste, die folgenden allmählig an Länge abnehmend, so dass das achte um die Hälfte kürzer als das vierte ist; die Keule schmal, ihr zweites Glied beträchtlich kürzer und breiter als das erste. Das Halsschild ist fast doppelt so breit als lang, bis über die Mitte hinaus nicht verschmälert, dann gegen die Spitze in leichter Rundung verengt, die Vorderecken breit und kurz, stumpf zugespitzt, die Hinterecken rechtwinklig; die Querfurche der Basis fein, linienartig, die seitlichen Furchen tief eingegraben, vor der Mitte endigend, die Scheibe leicht gewölbt, sehr fein und oberflächlich punktirt, stärker glänzend als die Seitenränder. Das Schildchen ist glänzend, in der Mitte vertieft. Die Form der Flügeldecken ist ganz wie bei der vorigen Art, nur fällt ihre Wölbung nach hinten steiler ab und die Spitze erscheint daher stumpfer und tiefer herabgezogen; die Oberfläche ist äusserst fein punktirt und mit fünf etwas unregelmässigen Punktreihen versehen. Von diesen erstreckt sich die erste, der Naht zunächst gelegene, vom Schildchen bis über die Mitte hinaus; die vier folgenden sind je zu zweien einander genähert, beginnen ebenfalls nahe an der Basis und erstrecken sich etwas weiter nach hinten als die erste; übrigens ist die fünfte wenig markirt, da sie nur aus wenigen und weit von einander entfernten

Punkten besteht. Auf der Unterseite ist der umgeschlagene Rand der Flügeldecken, die Brust und die Mitte des Hinterleibes fast matt, schwarz; die Seiten und die hinteren Ringe des letzteren heller oder dunkler rostroth, zuweilen kastanienbraun. Das Mesosternum ist auch hier stark verkürzt, fast doppelt so breit als lang, vorn leicht zugespitzt. Die Beine sind rostgelb mit schwarzen Schienen, die Behaarung der letzteren an der Spitze und der Fusssohlen goldgelb.

Beim Männchen zeigen die Mittelschienen am Innenrand vor der Spitze einen kurzen, bogenförmigen Ausschnitt und die Spitze selbst ist deutlich nach innen gewendet; die Hinterschienen sind fast gerade.

Von Bogotà, in den meisten Sammlungen vertreten; dem hiesigen Museo wurde die Art unter obigem Namen vom Grafen *Dejean* übersandt.

B. Flügeldecken nach vorn und hinten schräg abfallend, hinter der Mitte am höchsten gewölbt, seitlich nicht bauchig erweitert, daher der Seitenrand in seiner ganzen Ausdehnung von oben her sichtbar; ihre Oberfläche unregelmässig und meist dicht punktirt, ohne Punktreihen; Fühler langgestreckt.

a) Flügeldecken an der Basis ebenso breit oder breiter als in der Mitte, stumpf herzförmig.

3. *C. marginatus.* *Ferrugineus, antennis basi excepta fuscis, clava nigra, elytris fortiter rugoso-punctatis, vix nitidis, nigro-viridibus vel cyaneis, margine omni suturaque ferrugineis.* Long. lin. 3½—4. ♂♀.

Corynomalus marginatus **Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 235, No. 3. (♂ ♀)

Erotylus marginatus *Fabricius*, Entom. Syst. suppl. pag. 101, No. 18—19.

Aegithus marginatus *Fabricius*, Syst. Eleuth. II, pag. 10, No. 2.

Eumorphus limbatus *Olivier*, Entomol. VI, pag. 1066, No. 4. Pl. I. fig. 4.

var. a. *Thorace punctis duobus disci nigricantibus.*

Amphix binotatus *de Castelnau*, Hist. nat. d. Ins. Coléopt. II, pag. 522.

var. b. *Elytris totis ferrugineis.*

Corynomalus ferrugineus **Gerstaecker*, l. c. pag. 236, No. 4.

Matt rostroth, unten etwas dunkler als oben. Der Kopf ist zerstreut und ziemlich deutlich punktirt, die Stirn oberhalb der Fühler beiderseits grubenartig eingedrückt, in der Mitte etwas aufgeworfen und glatt. An den langen und dünnen Fühlern sind die drei oder vier ersten Glieder wie der Kopf rostroth, die übrigen

schwarzbraun; alle langgestreckt, das dritte nur wenig kürzer als die beiden folgenden zusammengenommen, das vierte bis achte an Länge abnehmend, an der Keule das erste Glied den beiden letzten zusammengenommen fast gleich, das letzte an der Spitze schräg abgestutzt und bräunlich durchscheinend. Das Halsschild ist auffallend klein, kaum halb so breit als die Flügeldecken und noch um die Hälfte kürzer, zwischen Basis und Mitte seitlich leicht ausgebuchtet, sonst bis nahe zur Spitze gleich breit, mit kurzen, stumpf abgerundeten Vorder- und fast rechtwinkligen oder nur sehr leicht nach aussen gewandten Hinterecken; die Querfurche der Basis feiner und weniger tief eingegraben als die bis zur Mitte reichenden Seitenfurchen, die Scheibe uneben, an der inneren Seite der Längsfurchen jederseits mit einem weiten, rundlichen Eindruck, zwischen diesen mit breiter und tiefer Mittelfurche, die sich nahe am Vorderrande in zwei seitliche, schräg nach vorn verlaufende Aeste spaltet und daher die Form eines Y darstellt; die ganze Oberfläche matt rostroth, ohne sichtbare Punktirung. Das Schildchen ist punktirt, leicht ausgehöhlt, ebenfalls rostroth. Die Flügeldecken sind stumpf herzförmig, von den Schultern bis über die Mitte hinaus seitlich fast gleich breit, nach hinten stumpf zugespitzt; die Oberfläche hoch gewölbt, mit sehr groben und tiefen, grubenartigen Punkten dicht besetzt, so dass die engen Zwischenräume derselben gewundene Runzeln bilden, dunkelblau, schwärzlich grün oder selbst schwarz, wenig glänzend, der Vorder-, Seiten- und Nahtrand hell rostroth; alle diese Ränder sind gleich breit und gegen die dunkle Farbe der Scheibe scharf abgegränzt, nur der Spitzenrand bis auf das Doppelte verbreitert und nach innen leicht verwaschen. Auf der Unterseite ist der umgeschlagene Rand der Flügeldecken etwas heller und dicht hinter der Schulter mit einem schwärzlichen Längswisch versehen. Brust und Hinterleib sind dunkel rostroth, dicht und fein punktirt, die Beine hell rostgelb, sehr lang und dünn, die Behaarung der Fusssohlen gleichfarbig.

Beim Männchen zeigen die Mittelschienen vor der Spitze einen kurzen und seichten Ausschnitt; die Hinterschienen sind leicht geschwungen.

Die Varietät a. unterscheidet sich von der Stammform in nichts weiter, als dass die beiden Wulste auf der Scheibe des Halsschildes, welche die Mittelfurche begränzen, ein wenig geschwärzt erscheinen. Bei der Varietät b. ist dagegen die Färbung der Flügeldecken so abweichend, dass ich, ohne ihre grosse Uebereinstimmung mit C. marginatus zu verkennen, früher darunter eine eigne Art vermuthete; später habe ich mich durch wiederholte Untersuchung überzeugt, dass weder in der Form noch in der Skulptur irgend ein haltbarer Unterschied aufzufinden ist, und dass die Farbe

allein keinen genügenden Grund zur Abtrennung darbieten kann. Die ganzen Flügeldecken sind hier einfarbig rostgelb und ermangeln auch auf der Unterseite des schwarzen Randmales.

Diese Art stammt aus Guyana und ist, obwohl sie schon den älteren Autoren bekannt war, selten; mir liegen davon nur einzelne Exemplare aus *Deyrolle's*, *Dohrn's* und *Thomson's* Sammlungen vor. Mit der folgenden in Form und Grösse übereinstimmend, unterscheidet sie sich von derselben durch die nur an der Basis rostrothen Fühler, durch den hellen Nahtsaum der Flügeldecken, durch die dichtere Punktirung und die Glanzlosigkeit ihrer Oberfläche.

Anmerkung. *Fabricius'* Beschreibung charakterisirt trotz ihrer Kürze diese Art so treffend, dass es mir nicht recht erklärlich ist, wie *Schönherr* (Synonym. Insect. II, pag. 209) dieselbe unter Nilio villosus citiren konnte; abgesehen davon, dass *Fabricius* letztere Art schon als Coccinella villosa beschreibt, so sprechen seine Angaben über die Gattungscharaktere seines Erotylus marginatus „Palpi antici filiformes, antennae clava compressa, vix perfoliata" (Entom. syst. suppl. pag. 101.) wohl auf das Entschiedenste gegen Nilio und für Corynomalus. Die Angaben über die Fühlerfärbung, über die Flügeldecken, die im Gegensatz zu dem folgenden A. discoideus mit „margine omni ferrugineo" bezeichnet werden, können auch über die Art gar keinen Zweifel aufkommen lassen. Dass dieselbe von *Olivier* einige Jahre später unter einem anderen Namen beschrieben und (sehr treffend) abgebildet wurde, erklärt sich leicht aus dem Irrthum, in welchen *Fabricius* bei der Wahl der Gattung, welcher seine Art zuzuertheilen war, verfiel. — Auch *de Castelnau's* Amphix binotatus darf wohl hier ohne besonderen Skrupel citirt werden; seine etwas aphoristische Beschreibung trifft in Betreff der Punktirung und Färbung der Flügeldecken auf die vorliegende Art genau zu, und man könnte vielleicht nur daran Anstoss nehmen, dass an den Fühlern ausschliesslich die Keule als schwarz bezeichnet wird; gewiss liegt hierbei aber nur ein Mangel an Genauigkeit zu Grunde.

4. ***C. discoideus.*** *Rufo-ferrugineus, antennarum clava nigra, elytris crebre punctatis, viridibus, nitidissimis, margine externo testaceo vel ferrugineo.* Long. lin. $3^2/_3$—4. ♂♀.

Corynomalus discoideus **Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 236, No. 5.

Aegithus discoideus *Fabricius*, Syst. Eleuth. II, pag. 10, No. 4.

Erotylus discoideus *Schönherr*, Synonym. Insect. II, pag. 328, No. 32.

Corynomalus aeneipennis *Dejean*, Catal. 2. édit. pag. 439. — *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 263.

var. a. *Corpore toto, elytrorum margine pedibusque pallide testaceis, antennis basi excepta infuscatis.*

var. b. *Elytris concoloribus, cupreo-vel aurichalceo-micantibus.*

Corynomalus aurichalceus **Gerstaecker*, l. c. pag. 236, No. 6.

Von gleicher Form und Grösse wie der vorige, durch anders gefärbte Fühler, lebhaft metallisch glänzende Flügeldecken und den

Mangel des hellen Nahtsaums auffällig unterschieden. Der Körper ist wie bei jenem dunkel rostroth, fast matt. Der Kopf ist gleichmässig und deutlich punktirt, die Stirn beiderseits leicht eingedrückt. Die Fühler sind rostroth mit tief schwarzer Keule, lang und dünn, die Längsverhältnisse ihrer Glieder dieselben wie bei C. marginatus, die Keule jedoch beträchtlich breiter. Das Halsschild ist fast doppelt so breit als lang, vor der Mitte gerundet erweitert, bis dahin fast gleich breit, die Vorderecken breit und kurz, an der Spitze abgerundet, die Hinterecken rechtwinklig; die Querfurche der Basis ziemlich fein und seicht, die seitlichen Furchen tiefer eingegraben, nicht ganz bis zur Mitte reichend, die Scheibe uneben, mit gleichen Eindrücken wie bei der vorigen Art, matt und wie mit feinem Toment überzogen bei unversehrten Individuen, gewöhnlich aber abgerieben und dann leicht glänzend, fein und zerstreut punktirt. Das Schildchen ist wie das Halsschild heller oder dunkler rostroth, fein runzlig punktirt, vorn etwas vertieft. Die Flügeldecken sind stumpf herzförmig, bis über die Mitte hinaus gleich breit, mit zahlreichen grossen und tiefen Punkten besetzt, dazwischen sehr fein punktirt, lebhaft metallisch glänzend, dunkelgrün, zuweilen in's Violette spielend, der ganze Aussenrand und der Vorderrand von der Schulter bis zu den Halsschildsecken hell rostroth. Durch die Lupe bemerkt man, dass auch die Naht in geringer Breite röthlich durchscheint, was jedoch so schwach ist, dass es dem unbewaffneten Auge ganz entgeht. Die Unterseite ist trübe rostroth, der umgeschlagene Seitenrand der Flügeldecken lichter, mit einem braunen Längswisch an der Basis längs der Innenseite; der Hinterleib ist dicht punktirt, die Beine fast rothbraun, schlank.

Beim Männchen sind die Schienen etwas verlängert, die mittleren am Innenrande vor der Spitze kurz bogenförmig ausgeschnitten und nach innen gekrümmt, die hinteren deutlich geschwungen.

Die Varietät a., welche auf unvollkommener Ausfärbung zu beruhen scheint, zeigt alle Theile, welche bei der Stammart dunkel rostroth erscheinen, hell und matt lehmgelb; das Grün der Flügeldecken ist hier heller, lebhafter und oft in's Bläuliche spielend. Auffallend ist bei solchen Exemplaren die Färbung der Fühler, welche bis zur Keule nicht rein gelb, sondern von der Mitte ab heller oder dunkler gebräunt erscheinen, ein Merkmal, dem um so weniger eine spezifische Bedeutung beigelegt werden kann, als die Ausdehnung jener Färbung nach den Individuen variirt.

Die Varietät b., welche auf den ersten Blick recht auffällig erscheint, steht zu der Stammart in demselben Verhältniss, wie die einfarbige Varietät des C. marginatus zu dessen regelrecht gefärbten Individuen; es sind hier die ganzen Flügeldecken einfarbig

rostroth, jedoch ebenfalls hell metallglänzend, zuweilen kupfrig, zuweilen auch messingfarben schimmernd; der Aussenrand bleibt hier ebenfalls heller, mehr gelblich gefärbt, so dass er wie bei der Stammart deutlich markirt ist.

Diese Art ist besonders im nördlichen Brasilien einheimisch und hier sehr häufig; wenn die Vaterlands-Angaben, welche ich in verschiedenen Sammlungen antraf, genau sind, so hat sie eine ziemlich weite Verbreitung und erstreckt sich von Columbien bis nach Rio Janeiro; die Exemplare des hiesigen Musei stammen von Bahia.

Anmerkung. Die Identität des *Fabricius*'schen Aegithus discoideus mit der vorstehend charakterisirten Art ist wohl unbestritten; er lässt ihn unmittelbar auf seinen A. marginatus folgen und unterscheidet ihn von diesem sehr treffend durch die Angaben „antennae ferrugineae, clava nigra" und „elytra cyaneo-nigra, margine externo et antico ferrugineis". Der Ausdruck „laevia" für die Flügeldecken ist allerdings nicht bezeichnend, darf aber wohl mit „nitida" interpretirt werden. — Was die Exemplare mit in der Mitte gebräunten Fühlern betrifft, so können dieselben mit C. marginatus, wo diese Färbung die Regel ist, nicht wohl verwechselt werden, da der helle Metallglanz der Flügeldecken und der Mangel des rothen Nahtstreifens sie hinlänglich unterscheidet.

5. ***C. apicalis.*** *Rufo-ferrugineus, antennis basi excepta nigris: thorace angusto, angulis posticis fere rectis, elytris cordatis, crebre subtiliterque punctatis, lucidis, violaceis, margine apicali flavo.* Long. lin. 3⅔. ♀.

Corynomalus apicalis * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 236, No. 7.

Von der Grösse des vorigen und eben so hoch gewölbt, in den Flügeldecken jedoch nach hinten mehr zugespitzt, so dass diese eine regelmässige Herzform darstellen; der Körper dunkel rostroth, wenig glänzend. Der Kopf ist dicht punktirt, die Stirn beiderseits leicht eingedrückt; an den Fühlern die drei ersten Glieder rostroth, das Uebrige schwarzbraun; sie sind etwas weniger langgestreckt als bei den beiden vorhergehenden Arten, besonders im dritten Gliede, welches das vierte kaum um die Hälfte der Länge übertrifft; die Keule ist schmal, etwas lose gegliedert, das erste Glied beträchtlich kürzer als die beiden folgenden zusammengenommen. Das Halsschild ist doppelt so breit als lang, von der Mitte an nach vorn in regelmässigem Bogen verengt, die Vorderecken breit und kurz, stumpf abgerundet, die Hinterecken rechtwinklig; die Querfurche der Basis seicht, die seitlichen Furchen tief, vor der Mitte abgekürzt, die Scheibe mit tiefer und ziemlich scharf abgegränzter Mittelfurche, vor der Spitze quer eingedrückt und diese dadurch aufgewulstet erscheinend, unregelmässig punktirt, in der Mitte

leicht glänzend. Das Schildchen ist wie das Halsschild rostroth, an der Basis niedergedrückt und punktirt. Die Flügeldecken sind hinter den Schultern gerundet erweitert, vom Ende des ersten Drittheils an deutlich verschmälert, im hinteren Theile fast unter einem stumpfen Winkel schnell zugespitzt; die Oberfläche hoch gewölbt, mit stark aufgewulsteten Schulterbeulen und durch eine Reihe sehr grober Punkte abgesetztem Seitenrande, mit zerstreuten grösseren und zahlreichen dazwischen liegenden feineren Punkten besetzt, lebhaft metallisch glänzend, tief und schön violett, der Seitenrand vom letzten Drittheil an bis zur Spitze, wo er sich erweitert, goldgelb. Auf der Unterseite ist der umgeschlagene Seitenrand der Flügeldecken bis über die Mitte hinaus violett, hinten gelb; die Brust bräunlich rostroth, fast matt, der Hinterleib licht rothgelb, glänzend, bis auf das letzte Segment, welches glatt ist, dicht und deutlich punktirt. Die Beine sind rostroth, ziemlich derb, die Schienen fast gerade.

Ein einzelnes Exemplar dieser schönen Art, welche aus Süd-Amerika (ohne nähere Angabe des Fundorts) stammt, findet sich in *Thomson's* Sammlung; sie ist schon allein durch die Färbung so ausgezeichnet, dass sie mit keiner anderen verwechselt werden kann.

6. ***C. speciosus.*** *Laete ferrugineus, nitidus, antennis apicem versus infuscatis, clava nigra, elytris fortiter punctatis, macula discoidali magna communi, medio utrinque profunde excisa, violacea.* Long. lin. 3½. ♀.

Corynomalus speciosus **Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 236, No. 8.

In den Flügeldecken viel kürzer und besonders auch viel niedriger gewölbt als der vorige, hell rothgelb, leicht glänzend. Der Kopf ist dicht punktirt, der Scheitel in der Mitte gefurcht, die Stirn beiderseits eingedrückt; Mundtheile und Fühler wie der Kopf rothgelb, an letzteren jedoch das siebente und achte Glied bräunlich, die Keule schwarzbraun mit röthlich durchscheinender Spitze; ihr viertes Glied um die Hälfte länger als das fünfte, dieses doppelt so lang als das achte, an der Keule das erste Glied fast doppelt so lang als das zweite, aber beträchtlich kürzer als die beiden letzten zusammengenommen. Das Halsschild ist doppelt so lang als breit, bis über die Mitte hinaus gleich breit und erst kurz vor der Spitze verengt; die Vorderecken stumpf abgerundet, die Hinterecken rechtwinklig, die Querfurche der Basis seicht, die seitlichen Furchen tief, gerade, bis zur Mitte reichend; die Scheibe leicht gewölbt, mit dem gewöhnlichen Y förmigen Eindruck, fein

punktirt, etwas glänzender als die Seitentheile. Das Schildchen ist rostroth, am Grunde eingedrückt. Die Flügeldecken sind kurz und stumpf herzförmig, gerade so lang als hinter den Schultern breit, von da ab bis über die Mitte hinaus nur leicht, dann plötzlich stark verengt, mit stumpf abgerundeter Spitze; die Oberfläche viel mässiger als bei den vorhergehenden Arten gewölbt, mit grossen und tiefen, aber deutlich getrennten Punkten bedeckt, zwischen denselben fein und unregelmässig punktirt, glänzend, lebhaft rothgelb mit einem grossen gemeinschaftlichen Scheibenfleck von tief violetter Farbe. Derselbe beginnt dicht hinter der Basis, ist vorn halbkreisförmig gerundet, in der Mitte beiderseits durch einen tiefen, bindenförmigen Einschnitt der Grundfarbe unterbrochen, hinter diesem wieder stark erweitert, fast den Seitenrand berührend und an der Spitze im Halbkreis gerundet. Auf der Unterseite ist die Brust bräunlich, der Hinterleib und der umgeschlagene Rand der Flügeldecken hell rostgelb, ersterer dicht und fein punktirt. Die Beine sind rostroth, ziemlich kurz, die Schienen leicht geschwungen.

Ebenfalls nur in einem einzelnen Exemplare vorliegend, welches dem hiesigen Museo angehört und aus Süd-Amerika stammt; über den näheren Fundort ist nichts bekannt.

7. ***C. laevigatus.*** *Laete ferrugineus, laevigatus, nitidus, antennis pedibusque nigris: thorace transverso, angulis posticis fere rectis, elytris disperse punctatis.* Long. lin. 3¼. ♂.

Corynomalus laevigatus *Gerstaecker, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 236, No. 9.

Mit Ausnahme der schwarzen Fühler und Beine ist das ganze Thier einfarbig und lebhaft rostgelb, auf der Oberseite sehr blank, wie lackirt. Der Kopf ist sehr fein und etwas unregelmässig punktirt, die Mittellinie der Stirn glatt und leicht erhaben, die Mundtheile mit Ausnahme der Oberlippe dunkel pechbraun. Die Fühler tief schwarz, nur an den beiden Basalgliedern bräunlich durchscheinend, mässig lang, das dritte Glied kaum um die Hälfte länger als das vierte, die Glieder bis zum achten nur wenig an Länge abnehmend, die Keule schmal, gleich breit, ihr erstes Glied um die Hälfte kürzer als die beiden letzten zusammengenommen. Das Halsschild ist stark verkürzt, mehr denn doppelt so breit als lang, von der Mitte an nach vorn gerundet verengt, die Vorderecken breit abgerundet, die Hinterecken fast rechtwinklig, mit der Spitze nur leicht nach aussen gewandt; die Querfurche der Basis fein, linienartig, die Seitenfurchen sehr tief eingedrückt, vor der Mitte abgeschnitten, die Scheibe gleichmässig und leicht gewölbt, ohne Eindrücke, nur nach vorn jederseits mit einer kurzen vertieften

Querlinie, fein und zerstreut punktirt, lebhaft glänzend, die breiten Seitentheile etwas uneben, matter. Das Schildchen ist mit einzelnen feinen Punkten besetzt. Die Flügeldecken haben ganz die kurze und stumpfe Form wie bei der vorigen Art und sind wie dort so lang als an der Basis breit; ihre Wölbung ist jedoch wieder beträchtlich höher und nach vorn stärker abschüssig, ihr Seitenrand hinter der Schulter auffällig erweitert und verdickt; die Oberfläche spiegelblank, mit grossen und tiefen Punkten weitläufig besetzt, zwischen diesen äusserst fein und verloschen punktirt. Auf der Unterseite ist der umgeschlagene Rand der Flügeldecken lichter gelb, die Brust und der Hinterleib dunkel rostroth, glänzend, erstere fast glatt, letzterer sehr undeutlich und fein punktirt. An den Beinen sind die Hüften und Trochanteren von der Körperfarbe, alles Uebrige pechschwarz, die Schenkel an der Basis und die Tarsen pechbraun durchscheinend; die Behaarung der Schienenspitze und der Fusssohlen ist fuchsroth.

Beim Männchen sind die Mittelschienen nach der Spitze zu erweitert und am Innenrand vor derselben tief bogenförmig ausgeschnitten: sie sind in gleicher Weise wie die Vorderschienen durchaus gerade, während das hinterste Paar stark gekrümmt erscheint.

Auch von dieser ausgezeichneten Art ist mir nur ein einzelnes Exemplar aus *Deyrolle's* Sammlung bekannt geworden; sie stammt wahrscheinlich aus Brasilien.

8. ***C. quadrimaculatus.*** *Ferrugineus, fere opacus, antennis basi excepta elytrorumque maculis duabus magnis fusco-nigris, his cyaneo-micantibus.* Long. lin. 3⅔. ♀.

Corynomalus quadrimaculatus **Erichson*, Schomburgk's Reisen in British Guyana III, pag. 579. — **Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII. 1. pag. 236. No. 10.

Der Körper ist ziemlich gedrungen, oben und unten rostroth, fast matt. Der Kopf ist dicht und undeutlich punktirt, die Stirn beiderseits eingedrückt; an den Fühlern sind nur die beiden ersten Glieder hell rostgelb, die folgenden allmählig aus dem Rothbraunen in's Pechbraune übergehend, die Keule schwarz mit röthlich durchscheinender Spitze; alle Glieder sehr lang und dünn, das dritte nur wenig kürzer als die beiden folgenden zusammengenommen, das achte fast um die Hälfte kürzer als das vierte; die Keule ziemlich kurz, das erste Glied fast von der Länge der beiden letzten. Das Halsschild ist nicht ganz doppelt so breit als lang, vor der Mitte gerundet erweitert und nach vorn etwas stärker als nach hinten verengt, die Vorderecken breit und abgerundet, die Hinterecken

rechtwinklig, etwas abgestumpft; die Querfurche der Basis fein, die seitlichen Furchen ebenfalls nur schwach eingedrückt und die Mitte nicht erreichend, die Scheibe flach gewölbt, längs der Mittellinie und am Vorderrande eingedrückt, matt, ohne Glanz. Das Schildchen zeigt keine deutliche Punktirung. Die Flügeldecken sind stumpf herzförmig, etwas länger als an der Basis breit, die Schultern breit abgerundet und ganz flachgedrückt, die Seiten bis über die Mitte hinaus leicht verengt und vom letzten Drittheil an stumpf zugespitzt, die Oberfläche stark gewölbt, nach hinten merklich steiler als nach vorn abfallend, mit zahlreichen, tief eingestochenen Punkten besetzt, fast matt, nur leicht seidenartig schimmernd. Auf der rostrothen Grundfarbe stehen zwei grosse schwarze, leicht bläulich schillernde Flecke, der erste an der Basis, der zweite vor der Spitze; sie sind von den Rändern der Flügeldecken durch einen schmalen Saum der Grundfarbe getrennt, der etwa dieselbe Breite hat wie die hellen Ränder bei C. marginatus; an ihren gegenüberliegenden Rändern sind beide Flecke unregelmässig ausgeschnitten, der vordere besonders tief nach innen, und werden hier durch einen Raum getrennt, welcher der Länge des hinteren Fleckes nur wenig nachsteht. Die Unterseite ist gleichförmig blass rostroth, leicht glänzend; die Brust glatt, der umgeschlagene Rand der Flügeldecken grob, der Hinterleib fein punktirt. Die Beine sind von der Farbe des Körpers, lang und schlank, die Hinterschienen leicht geschwungen.

Aus British Guyana, selten; nur im hiesigen Museo vorhanden.

9. *C. subcordatus.* *Rufo-brunneus, fere opacus, antennis basi excepta tibiisque nigris, elytris fuscis, subtiliter coriaceis, crebre punctatis.* Long. lin. 3¼—3¾. ♂♀.

Corynomalus subcordatus **Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 237. No. 12.

Eumorphus cinctus var. 6. **Hoffmannsegg*, Wiedemann's Zoolog. Magaz. I, 2. pag. 74.

var. a. *Elytris viridi-vel violaceo-micantibus.*

Amphyx viridipennis (?) *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 264.

var. b. *Thorace, capite, antennarum basi femoribusque dilute ferrugineis.*

Eumorphus cinctus var. 5. **Hoffmannsegg* l. c.

var. c. *Totus rufo-ferrugineus, antennis basi excepta tibiisque nigris.*

Eumorphus cinctus var. 7. **Hoffmannsegg* l. c.

Ganz von der Form des vorigen, bräunlich rostroth, unten leicht glänzend, oben fast matt. Der Kopf ist fein und undeutlich

punktirt, die Stirn niedergedrückt; die Fühler mit Ausnahme der beiden ersten Glieder, welche die Farbe des Körpers haben, tief schwarz, lang und dünn, in ihren Längsverhältnissen gleich denen der vorigen Art. Das Halsschild ist nicht ganz doppelt so breit als lang, vor der Mitte gerundet erweitert, die Vorderecken abgerundet, die Hinterecken rechtwinklig; die Quer- und Längsfurchen der Basis tief und deutlich, letztere bis zur Mitte reichend, die Scheibe in der gewöhnlichen Art eingedrückt, sehr fein und zerstreut, wenig bemerkbar punktirt, mit dumpfem Seidenglanz. Das Schildchen ist mit einigen grösseren Punkten besetzt, lebhafter glänzend als das Halsschild. Die Flügeldecken sind wie bei C. quadrimaculatus stumpf herzförmig, etwas länger als breit, genau wie bei jenem geformt, aber mit etwas schwielig aufgetriebenen Schulterecken; die Oberfläche dicht und fein lederartig gerunzelt, mit ziemlich kleinen und zahlreichen, übrigens durchaus deutlichen Punkten besetzt, tief und fast matt umbrabraun, nur leicht fettartig glänzend. Die Unterseite ist mit Einschluss des umgeschlagenen Randes der Flügeldecken dunkel rostroth, der Hinterleib etwas glänzend, dicht und deutlich punktirt. An den Beinen sind die Schenkel und Tarsen von der Körperfarbe, die Schienen aber tief schwarz, nur an der Spitze pechbraun durchscheinend.

Beim Männchen sind die Schienen etwas länger und schlanker als beim Weibchen und die Mittelschienen am Innenrand vor der Spitze mit einem kurzen Ausschnitt versehen.

Die oben angeführten Farben-Varietäten kommen nur auf Rechnung des Körpers und der Flügeldecken, während die schwarze Farbe der Fühler und Schienen, welche diese Art sehr bestimmt charakterisirt, durchaus constant ist. Bei der Varietät a. schimmern die Flügeldecken lebhaft blaugrün oder dunkel violett; bei b. sind alle Theile, welche bei der Stammart bräunlich roth erscheinen, hell rostgelb, die Flügeldecken dagegen wie dort umbrabraun; bei c. nehmen endlich auch letztere die helle Rostfarbe an, so dass hier nur die Fühler mit Ausnahme der Basis und die Schienen dunkel, d. h. schwarz bleiben.

Von Parà in Brasilien; ausser einer Anzahl von Exemplaren im hiesigen Museo habe ich nur noch ein einzelnes Stück in *Deyrolle's* Sammlung gesehen.

Anmerkung. Dass die vorstehende Art nicht, wie der Graf *v. Hoffmannsegg* glaubte, eine blosse Farbenvarietät des Eumorphus cinctus Oliv. und des Eumorphus cruciger Latr. sein kann, ist schon aus der ganz verschiedenen Form und Skulptur der Flügeldecken leicht ersichtlich. Bei C. subcordatus sind dieselben nämlich an der Basis am breitesten und nach hinten herzförmig zugespitzt, bei jenen beiden dagegen an der Basis schmal und gegen die Mitte hin gerundet erweitert; die Oberfläche hier matt, nur leicht fettartig schimmernd, dort blank, glänzend, die Punkte auf derselben hier sehr zahl-

Digitized by Google

reich und klein, dort in weit geringerer Anzahl, gross und grubenartig, die Zwischenräume hier fein lederartig gerunzelt, dort mit feinen und einzelnen Pünktchen besetzt. Aber auch von allen diesen sehr deutlich in die Augen springenden Unterschieden abgesehen, so würde schon die tief schwarze Färbung der Schienen, welche bei allen Abänderungen in der Farbe, denen die übrigen Körpertheile des C. subcordatus unterworfen sind, sich stets gleich bleibt, ein gewichtiges Merkmal zur Absonderung darbieten; bei Eum. cinctus Oliv. sind dieselben nämlich stets hell rostroth, bei Eum. cruciger Latr. (Aeg. cinctus Fab.) bis zur Mitte schwarz und im Uebrigen gelb.

10. *C. tarsatus.* *Niger, subnitidus, elytris crebre punctatis, viridescentibus, antennis apice tarsisque laete ferrugineis.* Long. lin. 3½. ♂♀.

Corynomalus tarsatus **Erichson*, Conspect. Insect. Coleopt. Peruan. pag. 181, No. 1. — **Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 237, No. 11.

Von kurzem, gedrungenen Bau, mit breit abgerundeten, fast kreisförmigen Flügeldecken, tief schwarz, leicht glänzend. Der Kopf ist fein und dicht punktirt, die Stirn in der Mitte gewölbt, glänzend schwarz, die Mundtheile rothbraun. Die Fühler sind glänzend schwarz, die Keule bis zur Mitte des ersten Gliedes schwärzlich, im Uebrigen hell rostgelb; die einzelnen Glieder lang und dünn, das dritte Glied nur wenig kürzer als die beiden folgenden zusammengenommen, die Glieder bis zum achten allmählig an Länge abnehmend, das erste Glied der Keule fast so lang als die beiden folgenden zusammen. Das Halsschild ist doppelt so breit als lang, in der Mitte des Seitenrandes nur sehr leicht gerundet, nach hinten kaum und nach vorn erst dicht vor der Spitze verengt, die Vorderecken stumpf abgerundet, die Hinterecken rechtwinklig; die Querfurche der Basis fein, die Seitenfurchen tief, stark abgekürzt, nach aussen von einer Grube begränzt; die Scheibe leicht gewölbt, nahe der Spitze halbkreisförmig und dahinter der Länge nach eingedrückt, dicht und fein, aber durchaus deutlich punktirt, glänzend, die Seiten etwas matter. Das Schildchen ist fein punktirt. Die Flügeldecken sind so lang als breit, hinten im Halbkreise abgerundet, seitlich gleich von den Schultern ab, obwohl sehr allmählig und leicht verengt, die Schulterecken leicht schwielig aufgetrieben, die Oberfläche hoch, fast bucklig gewölbt, dicht und fein lederartig gerunzelt, neben zahlreichen feinen Punkten auch mit etwas grösseren und zerstreuteren besetzt, schwarzgrün, leicht glänzend. Die Unterseite ist glänzend schwarz, fein und dicht punktirt, der Hinterleib besonders am Rande der einzelnen Ringe deutlicher; die Beine sind ziemlich kurz und derb, von der Körperfarbe, die Tarsen hell rostgelb.

Beim Männchen sind die Mittelschienen am Innenrand vor der Spitze flach ausgeschnitten, die Hinterschienen verlängert und deutlich geschwungen.

In Peru einheimisch; ein Päärchen im hiesigen Museo.

b) Flügeldecken an der Basis schmaler als in der Mitte, welche gerundet erweitert erscheint.

11. *C. interruptus.* *Rufus, subnitidus, pedibus concoloribus, antennis basi excepta infuscatis: elytris disperse punctatis, nigris, margine omni fasciaque media ferrugineis.* Long. lin. 3—3¾. ♂♀.

Corynomalus interruptus * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 237, No. 13. (♂ ♀)

Eumorphus cinctus var. 1. *Hoffmannsegg*, Wiedemann's Zoolog. Magaz. I, 2. pag. 74.

var. a. *Fascia elytrorum suturam versus interrupta.*

Eumorphus cinctus *Olivier*, Entomol. VI, pag. 1067, No. 5. Pl. I. fig. 5. (1808.)

Amphyx Dejeanii var. *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 264.

var. b. *Fascia elytrorum extrorsum abbreviata.*

Eumorphus cinctus var. 3. * *Hoffmannsegg* l. c.

var. c. *Fascia elytrorum extrorsum abbreviata, antennis rufis, clava nigra.*

var. d. *Elytris fascia nulla, antennis rufis, clava nigra.*

Chrysomela vestita (?) *Voët*, ed. Panzer IV, pag. 105, No. 15. Tab. XLVI, fig. 15.

Amphyx Dejeanii *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 264.

Etwas länglicher als die vorhergehenden Arten, nach hinten allmählig verbreitert, heller oder dunkler rostroth, ziemlich glänzend. Der Kopf ist dicht und fein punktirt, die Stirn breit, abgeflacht, der Scheitel mit einem mittleren Grübchen; die Mundtheile und die beiden ersten Fühlerglieder heller als das Uebrige gefärbt, fast gelblich. An den Fühlern gehen die folgenden Glieder allmählig aus dem Rostrothen in's Braunrothe und Pechbraune über, bis die Keule selbst tief schwarz erscheint; sie sind mässig lang, ziemlich derb, das dritte Glied nicht sehr viel kürzer als die beiden folgenden zusammen, diese bis zum achten allmählig an Länge abnehmend, an der Keule das erste Glied nur um die Hälfte länger als das folgende. Das Halsschild ist um die Hälfte breiter als lang, an der Basis am breitesten, mit nach aussen gerichteten und zugespitzten Hinterwinkeln, nach vorn leicht verengt, die Vorderecken schmal und stumpf zugespitzt; die Querfurche der Basis nur als feine, vertiefte Linie bemerkbar, die seitlichen Fur-

Digitized by Google

chen dagegen sehr tief, rinnenförmig, vor der Mitte abgekürzt; die Scheibe wie gewöhnlich eingedrückt, flach gewölbt, fein und zerstreut punktirt, in der Mitte glänzend. Das Schildchen von der Farbe des Halsschildes, kaum bemerkbar punktirt. Die Flügeldecken verbreitern sich gleich von der Basis aus allmählig bis zur Mitte und runden sich von da aus nach hinten stumpf zu, doch so, dass die Spitze trotzdem etwas ausgezogen erscheint; die Oberfläche mit zahlreichen feinen und sparsameren grösseren, flach grubenartigen Punkten besetzt, glänzend und tief schwarz, der Vorder-, Seiten- und Nahtrand überall gleich breit rostroth und eine Querbinde über die Mitte von derselben Farbe. Diese Binde ist nicht ganz gerade, sondern beschreibt einen leichten, nach hinten convexen Bogen und variirt in der Breite nach den Individuen; bald ist sie doppelt so breit als der rothe Seitenrand und überall von gleicher Ausdehnung, bald an der Naht breiter und nach aussen verschmälert, zuweilen auch nur von der Breite des Seitenrandes und nach aussen fast linienartig verengt. Die Unterseite ist mit Einschluss der Beine rostroth, der umgeschlagene Seitenrand der Flügeldecken blasser, fast gelblich, hinter der Schulter mit einem pechbraunen Längswisch an der Innenseite.

Bei dem kleineren und schmaleren Männchen sind die Mittelschienen vor der Spitze weit und ziemlich tief ausgebuchtet, die Hinterschienen kaum verlängert, fast gerade.

Die Art ist mehrfachen Abänderungen in der Farbe unterworfen, welche einerseits die Querbinde der Flügeldecken, andrerseits die Fühler betreffen. Für die erstere lassen sich folgende Abstufungen nachweisen: 1) Die Querbinde geht von der Naht bis zum Seitenrand und ist entweder überall gleich breit oder nach aussen hin verschmälert. Dies ist die gewöhnlichste Form, von der mir die meisten Individuen vorliegen. 2) Die Querbinde geht vom Aussenrande bis zur Mitte der Scheibe, wie es die *Olivier*'sche Figur darstellt; ein derartiges Exemplar ist mir in natura nicht bekannt geworden. 3) Die Querbinde geht von der Naht aus bis zur Mitte der Scheibe oder ein wenig über dieselbe hinaus; nur einzelne Exemplare. 4) Die Querbinde ist auf einen ganz kurzen Ausläufer des rothen Nahtsaums beschränkt oder gar nur als rother Punkt neben demselben bemerkbar; ebenfalls eine seltene Abart. 5) Es ist keine Spur einer Querbinde vorhanden; nach der ersten die gewöhnlichste Form. — Die Fühler sind entweder vom vierten Gliede an bis zur Keule allmählig stärker gebräunt oder bis zu dieser rein rostroth; erstere Färbung kommt häufiger bei Individuen mit mehr oder weniger entwickelter Querbinde der Flügeldecken, letztere in der Regel bei solchen vor, wo sie zum grössten Theil oder ganz verschwunden ist.

In Brasilien häufig; die Exemplare des hiesigen Musei stammen von Parà.

Anmerkung. Es ist auffallend genug, dass die *Olivier*'sche Figur eine Abart in der Färbung darstellt, wie sie mir unter zahlreichen Exemplaren dieser Art nicht ein einziges Mal aufgestossen ist, während sich unter denselben doch die allmähligsten Abstufungen der Querbinde im entgegengesetzten Sinne vorfanden. Dass bei der Anfertigung der Figur ein Versehen stattgefunden habe, ist wohl kaum anzunehmen, noch weniger aber jedenfalls, dass *Olivier* eine von der vorliegenden verschiedene Art dargestellt; seine Beschreibung ist für die unsrige so treffend und auch seine Figur von dem erwähnten Unterschiede abgesehen so treu und charakteristisch, dass schon durch beide, auch ganz von der Häufigkeit der Art abgesehen, jeder Zweifel beseitigt werden muss. — Von dem *Fabricius*'schen Aegithus cinctus, welcher mehrere Jahre früher publicirt worden ist, ist die *Olivier*'sche Art unbedenklich verschieden, wie dies schon aus den Angaben des ersteren über die Färbung der Fühler, des Halsschildes u. s. w. hervorgeht; der Name musste daher für die gegenwärtige Art geändert werden. — Die *Voët*'sche Figur seiner Chrysomela vestita würde auf diejenige Form, bei der die Querbinde ganz fehlt, zu beziehen sein, weicht jedoch durch ganz roth gefärbte Fühler ab (jedenfalls eine Ungenauigkeit im Colorit). Liesse sich die Identität mit Bestimmtheit nachweisen, so würde die gegenwärtige Art Corynomalus vestitus zu nennen sein.

12. ***C. cinctus.*** *Niger, nitidus, capite, antennarum articulis duobus primis, thoracis marginibus, scutello, elytrorum margine omni fasciaque media, pectoris medio, ano, femoribus (posticorum basi excepta), tibiarum apice tarsisque ferrugineis.* Long. lin. $2^2/_3$—$3^2/_3$. ♂♀.

Corynomalus cinctus **Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 237, No. 14. (♂♀)

Aegithus cinctus *Fabricius*, Syst. Eleuth. II, pag. 10, No. 3. (1801.)

Erotylus cinctus *Schönherr*, Synonym. Insect. II, pag. 328, No. 31.

Eumorphus cruciger *Latreille*, Récueil d'observations (Voyage de Humboldt) pag 355, No. 46, pl. XXII, fig. 11. (1805.)

Eumorphus cinctus var. 2. **Hoffmannsegg*, Wiedemann's Zoolog. Magaz. I, 2. pag. 74.

var. a. *Elytris sutura concolore, fascia nulla.*

var. b. *Elytris fascia altera ante apicem, dentata ferruginea.*

var. c. *Elytris fasciis duabus strigisque duabus longitudinalibus ferrugineis.*

var. d. *Elytris ut in var. c., at striga interna basin versus in maculam dilatata.*

var. e. *Elytris ferrugineis, maculis 3. 3. 1. nigris.*

Corynomalus reticulatus **Moritz* i. lit.

So zahlreichen Farben-Varietäten auch diese in Süd-Amerika häufige Art unterworfen ist, ist sie doch stets durch folgende Merk-

male leicht kenntlich: 1) Durch die schwarzen Fühler, an denen nur die beiden ersten Glieder rostroth gefärbt sind; 2) durch die schwarze Scheibe des Thorax, welche meist in zwei seitliche Flecke aufgelöst erscheint, die zwar oft merklich verkleinert sind, niemals aber ganz fehlen; und 3) durch die an der Basis schwarzen, an der Spitzenhälfte aber rostfarbenen Schienen. Bei ausgefärbten Exemplaren ist ausserdem die schwarze Unterseite des Körpers, an der nur die Mitte der Brust und der After rostroth sind, charakteristisch.

Im Umriss gleicht C. cinctus wesentlich der vorigen Art, indem wie dort die Flügeldecken in der Mitte deutlich breiter als bei den Schultern sind; die Grösse ist durchschnittlich geringer, wiewohl einzelne Exemplare den mittelgrossen Individuen der vorigen kaum nachstehen. — Der Kopf ist dicht und fein punktirt, die Stirn jederseits eingedrückt, in der Mitte leicht schwielig erhaben; die ganze Oberfläche mit Einschluss der Mundtheile rostfarben, glänzend. An den Fühlern sind die beiden ersten Fühlerglieder von der Farbe des Kopfes, die übrigen pechschwarz; ihre Länge fast wie bei der vorigen Art, aber das dritte Glied etwas kürzer, nur um die Hälfte länger als das vierte, die Keule schmaler und dadurch länglicher erscheinend. Das Halsschild ist mehr denn um die Hälfte breiter als lang, in der Mitte so breit als an der Basis, zwischen beiden aber ausgebuchtet, nach vorn verengt, die Vorderecken abgestumpft, die hinteren spitz und leicht nach aussen gewendet, die seitlichen Furchen viel tiefer und deutlicher als die Querfurche, nach vorn bis zur Mitte reichend; die Scheibe leicht gewölbt, mit breiter, bis fast zur Basis reichender mittlerer Längsfurche, fein aber deutlich punktirt, in der Mitte glänzend. Die Grundfarbe ist rostgelb; auf der Scheibe steht ein grosser, quer viereckiger, zuweilen die Basis, nie aber die Spitze erreichender schwarzer oder pechbrauner Fleck, der in der Mitte des Vorderrandes tief ausgeschnitten und in der Mehrzahl der Fälle in zwei seitliche, oft sogar sehr verkleinerte Flecke aufgelöst ist. Das Schildchen ist rostroth, zuweilen bräunlich. Die Flügeldecken sind in der Mitte am breitesten, nach hinten leicht zugespitzt, auf der Oberfläche mit viel grösseren und daher näher an einander gerückten, grubenartigen Punkten besetzt, in den Zwischenräumen derselben fein und zerstreut punktirt, glänzend und tief schwarz, alle Ränder und eine durchlaufende schmale Querbinde auf der Mitte der Scheibe rostroth; letztere beschreibt wie bei der vorigen Art eine nach hinten convexe Bogenlinie. Auf der Unterseite ist nur der Prothorax, die Mitte der Brust und der After rostroth, alles Uebrige schwarz oder pechbraun; die Brust fast glatt, der Hinterleib dicht und ziemlich grob punktirt. Eine sehr grobe Punktirung

zeigt auch der innere Theil des umgeschlagenen Randes der Flügeldecken, welcher bis über die Mitte hinaus schwarzbraun gefärbt ist. Die Beine sind rostgelb, ein Ring um die Basis der Hintersehenkel und alle Schienen an der Basalhälfte pechschwarz.

Beim Männchen sind die Mittelschienen vor der Spitze des Innenrandes seicht ausgerandet, die Hinterschienen kaum merklich gebogen.

Wenn schon, wie aus der Beschreibung hervorgeht, eine grosse Wandelbarkeit in der Färbung des Halsschildes bei dieser Art stattfindet, so zeigt sich eine solche in noch weit höherem Grade an den Flügeldecken. Man würde kaum auf die Vermuthung kommen, dass die oben angeführte Varietät e. mit der Stammform zu einer und derselben Art gehören könne, wenn nicht die allmähligsten Uebergänge diese Identität ausser allen Zweifel setzten; übrigens scheinen diese Zwischenstufen bei weitem seltner als die Extreme zu sein, eine Erscheinung, die bei allen stark variirenden Arten die Regel ist. Zuerst ist von einer selteneu Varietät zu reden, die ausser jener Reihe, bei der eine allmählige Ausbreitung der rostrothen Farbe stattfindet, steht, sondern in dieser Beziehung eine retrograde Entwicklung zeigt; bei ihr fehlt die Querbinde sowohl als der helle Nahtsaum gänzlich, so dass die Flügeldecken mit Ausnahme des Vorder- und Seitenrandes ganz schwarz erscheinen. (Nur ein einzelnes Exemplar in *Deyrolle's* Sammlung.) — Die allmählige Entstehung der Varietät e. aus der Stammform lässt sich nun aus folgenden Uebergängen nachweisen: Während bei der Stammart ausser den Rändern der Flügeldecken nur eine mittlere Querbinde rostroth erscheint, zeigt sich bei der ihr am nächsten stehenden Varietät eine zweite solche vor der Spitze, ebenfalls mit concavem Vorderrande, der zugleich in mehrere Zacken ausläuft. Der nächste Schritt zur Vermehrung der rostrothen Farbe besteht darin, dass diese beiden Querbinden durch eine Längslinie verbunden werden und dass ein Paar ähnliche Striche in der Schultergegend auftauchen, aber bald nach ihrem Ursprung wieder verschwinden. Bei ferneren Individuen verlängert sich dann der äussere dieser Schulterstriche nach hinten, durchkreuzt die vordere Querbinde und endigt in der hinteren; zugleich überschreitet der vorher erwähnte Längsstrich zunächst der Naht die erste Binde nach vorn und es ist somit durch zwei Quer- und zwei Längslinien der schwarze Grund in 3. 3. 1. Felder getheilt. Hiermit ist nun schon die vollständige Grundlage für die Varietät e. gelegt, für deren Herstellung sich nur noch die rostrothen Linien weiter auszudehnen brauchen. Besonders ist es die innere Längslinie, welche sich bei weiterer Ueberhandnahme der hellen Färbung nach vorn zu einem breiten Fleck ausdehnt, der aus seinem äusseren Winkel einen Ast gegen die

Schulterecke hin sendet. Sieht man bei der Varietät e. das Rostrothe der Flügeldecken als die Grundfarbe an, was bei seiner beträchtliehen Ausdehnung wohl zulässig ist, so stehen in der vorderen Querreihe drei schwarze Flecke: ein kleiner, ovaler nahe am Aussenrand, ein langgestreckter, von der Schulter schräg nach hinten verlaufender und am Ende keulenförmig verbreiteter mittlerer, und ein ebenfalls grosser, die Form eines C nachahmender, zunächst der Naht; in der zweiten Querreihe drei bei weitem kürzere, meist keilförmige, von denen der innerste am breitesten, der mittlere am längsten, der äussere der kleinste ist; die dritte Reihe bildet endlich der dreieckige Spitzenfleck.

Die Grösse und Form des Halsschildfleckes steht mit dieser Zersplitterung der Grundfarbe der Flügeldecken ausser Beziehung, denn er zeigt sich bei Exemplaren mit breit gegitterten Flügeldecken bald gross und in der Mitte zusammenhängend, bald in zwei grössere oder kleinere Flecke aufgelöst, also gerade wie bei der Stammform; bei einem mir vorliegenden Individuum der letzteren ist er sogar auf zwei kleine schwarze Punkte reducirt, ohne dass sich eine solche Verkleinerung bei einem der Exemplare der Varietät e., deren ich viele zum Vergleich habe und wo sie viel eher zu erwarten stände, vorfindet. — Eine helle Färbung der Unterseite endlich, wie sie zuweilen vorkommt, ist wohl nur auf unvollkommene Ausfärbung der betreffenden Exemplare zu schieben; diese sind übrigens dann stets an der Färbung der Schienen und des Halsschildes als der gegenwärtigen Art zugehörig zu erkennen.

Häufig in Columbien und im Norden sich bis nach Guatemala hin erstreckend. Die Varietät mit rostroth gegitterten Flügeldecken scheint in einigen Gegenden ausschliesslich vorzukommen, wie z. B. sämmtliche von *Moritz* dem hiesigen Museo übersandten Exemplare ihr angehören.

Anmerkung. Dass *Latreille's* Eumorphus cruciger auf die Stammform dieser Art zu beziehen ist, ergiebt sich aus der vortrefflichen Beschreibung, in der alles Wesentliche hervorgehoben wird, mit Bestimmtheit. Dagegen könnte das Citat des *Fabricius*'schen Aegithus cinctus einiges Bedenken erregen, indem die Angabe „caput et thorax nigra" in Betreff des ersteren gar nicht, des letzteren aber nur theilweise zutrifft; ob dieselbe durch Ungenauigkeit von Seiten des Verfassers, ob durch ein besonders dunkel gefärbtes oder, was wohl wahrscheinlicher, durch ein künstlich verdunkeltes Exemplar veranlasst ist, wage ich nicht zu entscheiden. In allem Uebrigen passt *Fabricius*' Beschreibung auf die vorliegende Art sehr wohl, während die vorhergehende, welche nach der Flügeldeckenzeichnung allein hier mit in Betracht kommen könnte, durch mehrere Angaben ausgeschlossen wird. Für die Identität spricht jedenfalls die Häufigkeit der Art und *Fabricius*' Angabe „America meridionalis", welche meiner Erfahrung gemäss bei ihm fast durchweg Columbien bedeutet (die brasilianischen Arten z. B. werden in der Regel als solche bezeichnet); sollte sie aber dennoch verschieden sein, so findet sie

sich unter den mir bekannt gewordenen Arten überhaupt nicht vor und in diesem Fall müsste für die vorstehende der *Latreille*'schc Name wieder eingeführt werden.

C. Flügeldecken sehr flach gewölbt, länglich; Fühler kurz und derb, das erste Glied lang und dick; Hinterleib des Männchens mit deutlichen Geschlechtsmerkmalen auf der Oberfläche.

13. *C. dentatus.* *Rufo-ferrugineus, nitidus, antennarum articulis octo ultimis, thoracis maculis duabus quadratis, scutello elytrisque nigris: his fortiter punctatis, aeneo-micantibus, margine omni fasciisque tribus dentatis ferrugineis.* Long. lin. 3⅛—4. ♂♀.

♂ *Abdominis segmentis tribus primis acute carinatis, ultimo bituberculato.*

var. *Elytris ferrugineis vel testaceis, maculis septem nigris.*

Corynomalus dentatus **Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 238, No. 15. (♂♀)

Erotylus dentatus *Fabricius*, Syst. Elcuth. II, pag. 7, No. 23. — *Lacordaire*, Monogr. d. Erotyl. pag. 516, No. 3.

Corynomalus pantherinus **Dejean* i. lit.

Corynomalus coccinelloides *Hope* i. lit.

In Form und Färbung einer Hippodamia nicht unähnlich, eiförmig, flach gewölbt, glänzend rostroth. Der Kopf ist weitläufig und äusserst fein, kaum wahrnehmbar punktirt, die Punkte mit feinen Borstenhaaren besetzt und durch diese erst markirt; der Scheitel mit seichter Mittelgrube, die Stirn leicht gewölbt. An den Fühlern sind die drei ersten Glieder von der Körperfarbe, die übrigen tief schwarz; das erste Glied etwas länger und doppelt so dick als das dritte, dieses um die Hälfte länger als das vierte, die folgenden kurz und dick, an Länge ab- und an Breite zunehmend, an der Keule die beiden ersten Glieder gleich lang. Das Halsschild ist fast doppelt so lang als breit, erst kurz vor der Spitze verengt, die Vorderecken stumpf zugespitzt, die Hinterecken durchaus rechtwinklig, die Querfurche der Basis fein, linienartig, die seitlichen tief, vor der Mitte abgekürzt; die Scheibe leicht gewölbt, nahe dem Vorderrande mit zwei tiefen, queren Eindrücken, glänzend und glatt, ohne sichtbare Punktirung, rostroth, mit zwei schwarzen Flecken; dieselben sind viereckig, der Basis näher als der Spitze, mit ihrem Aussenrand sich an die seitlichen Furchen anlehnend, in der Mitte durch einen mehr oder weniger breiten Raum getrennt. Das Schildchen ist schwarz oder pechbraun. Die Flügeldecken sind doppelt so breit als das Halsschild, mit winklig hervortretenden, schwielig aufgetriebenen Schultern, bis über die Mitte hinaus fast

gleich breit, nach hinten eiförmig verengt, flach gewölbt, mit sehr grossen, grubenartigen Punkten besetzt, zwischen diesen fein und zerstreut punktirt, glänzend schwarz, mit grünlichem Metallschimmer, die Naht, der Vorder- und Aussenrand so wie drei schmale gezackte Querbinden, welche in gleichen Zwischenräumen von einander verlaufen und je durch einen Längsstrich mit einander verbunden sind, rostroth. Die Unterseite ist rostfarben, glänzend, die Brust etwas dunkler, an den Seiten sogar schwärzlich, der Hinterleib heller, mehr gelblich, zerstreut und fein punktirt; die innere Kante des umgeschlagenen Flügeldecken-Randes ist ebenfalls schwärzlich. Die Beine sind einfarbig rostgelb, die Schenkel glatt, die Schienen gedrängt punktirt; die Spitze der letzteren und die Fusssohlen goldgelb behaart.

Abänderungen in der Färbung der Flügeldecken entstehen dadurch, dass sich die rostgelben Querbinden und die sie verbindenden Längslinien auf Kosten der schwarzen Grundfarbe ausdehnen und über diese sogar die Oberhand gewinnen. Solche Varietäten sind im Ganzen häufiger als die von *Fabricius* beschriebene Form und könnten daher fast als die Norm gelten; bei ihnen sind die Flügeldecken rostroth oder rostgelb, mit sieben schwarzgrünen Flecken, von denen vier hinter einander am Seitenrande und drei an der Naht liegen; der zweite Fleck am Aussenrande ist stets der grösseste und hinten deutlich ausgeschnitten, der auf der Schulterbeule liegende der kleinste.

Beim Männchen sind die Mittel- und Hinterschienen beträchtlich verlängert, erstere gekrümmt, am Innenrande unterhalb der Mitte winklig erweitert und von da bis zur Spitze deutlich ausgeschnitten; letztere S förmig geschwungen und an der Spitze mit einem Büschel langer Haare besetzt. Ueber die drei ersten Hinterleibsringe verläuft in der Mittellinie eine erhabene, schneidenartige Leiste, die jedoch durch die Ränder der einzelnen Ringe unterbrochen wird; der vierte Ring ist in der Mitte vertieft und beiderseits schwielig aufgetrieben. Das Endsegment ist in der Mitte der Basis tief ausgehöhlt, jederseits von diesem Eindruck zu einem hohen, glatten, rundlichen Wulst erhoben und zwischen diesen Wülsten fast an ihrem hinteren Ende von einer tiefen Querfurche durchzogen, deren Ränder leistenartig und scharf erscheinen; an diese Furche schliesst sich endlich nach hinten ein dreieckiger Eindruck mit vertiefter Mittellinie. — Beim Weibchen ist der Hinterleib in seiner ganzen Ausdehnung einfach und eben.

Von Bogotà; das hiesige Museum erhielt die Art von *Dejean* als C. pantherinus, die *Hope*'sche Benennung fand ich in *Westermann's* Sammlung vor.

14. *C. perforatus.* *Rufo-brunneus, nitidus, antennis basi excepta, thoracis maculis duabus scutelloque nigris, elytris fortiter cribrato-punctatis, cyaneis, margine externo fasciaque media rufis.* Long. lin. 3½. ♂♀.

♂ *Abdominis segmento primo breviter carinato, ultimo impressione cruciformi notato.*

Corynomalus perforatus **Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv XXIII, 1. pag. 238, No. 16. (♂♀)

Corynomalus Leprieuri *Buquet* i. lit.

Ganz von der Gestalt des vorigen und den kleineren Individuen desselben an Grösse gleich; durch die Färbung und Zeichnung der Flügeldecken, die viel grobere und tiefere Punktirung derselben, endlich auch durch die Geschlechtsmerkmale auf dem Hinterleib des Männchens deutlich unterschieden. Die Farbe des Körpers ist dunkel braunroth, etwas glänzend. Die Fühler sind bei gleicher Länge beträchtlich dicker als bei C. dentatus, tief schwarz, die drei ersten Glieder roth. Das Halsschild ist kürzer, fast doppelt so breit als lang, erst dicht bei der Spitze verengt, die Vorderecken kurz, abgestumpft, die Hinterecken rechtwinklig, die Querfurche der Basis fein, die seitlichen Furchen tief und bis zur Mitte reichend; die Scheibe leicht gewölbt, blank, mit äusserst feinen und zerstreuten Pünktchen besetzt; auf rothem Grunde stehen in der Mitte zwei grosse quadratische, tief schwarze Flecke, die durch einen schmalen Zwischenraum getrennt sind. Das Schildchen ist schwarz, leicht gerunzelt, mässig glänzend. Die Flügeldecken sind ein wenig kürzer als bei C. dentatus, mit sehr groben und tiefen Punkten dicht siebartig bedeckt, die zu Runzeln erhobenen Zwischenräume fein und zerstreut punktirt, glänzend kornblumenblau oder blaugrün, der Seitenrand von der Schulterbeule bis zur Spitze und eine schmale mittlere Querbinde dunkel rostroth; letztere beschreibt einen leichten, nach hinten convexen Bogen und ist in ihrer Mitte zuweilen nach hinten zapfenförmig erweitert. Auch die Naht scheint auf der hinteren Hälfte etwas roth durch und vorn sind die Ränder, welche das Schildchen begränzen, ebenfalls rostroth gefärbt. Unten ist die Brust pechbraun, der Hinterleib mit den Beinen dunkel rostroth, letzterer an der Basis und längs der Seiten tief und dicht punktirt.

Beim Männchen sind die Hinterschienen verlängert, S förmig geschwungen und an der Spitze länger behaart; die Mittelschienen ziemlich kurz, innen zwischen Mitte und Spitze mit einem tiefen Ausschnitt versehen. Das erste Hinterleibssegment ist in der Mittellinie vertieft und mit einer scharfen Längsleiste versehen, welche weder die Basis noch die Spitze erreicht; die beiden folgen-

den Ringe sind einfach; in der Mitte des vierten bemerkt man zwei grubenartige Punkte und über den schwielig aufgetriebenen Endring verläuft ein kreuzförmiger Eindruck, durch welchen zwei höhere vordere und zwei flachere hintere Wülste gebildet werden.

Aus Cayenne, seltner als der vorige; einzelne Exemplare im hiesigen Museo, in *Thomson's* und *Deyrolle's* Sammlung.

Von *de Castelnau* wird (Hist. nat. d. Ins. Coléopt. II, pag. 523) irriger Weise auch der Spheniscus comtus Perty (Delect. animal. pag. 115, pl. 22, fig. 10) zu der vorstehenden Gattung gezogen. Die Abbildung dieser Art, welche auf der Tafel als Eumorphus comtus bezeichnet ist, zeigt die heteromerische Tarsenbildung sehr deutlich und *Perty* selbst hat im Text den Irrthum dadurch beseitigt, dass er die Art der Gattung Spheniscus, der sie in Wirklichkeit angehört, unterordnet.

Von *Dejean* wird in seinem Catal. d. Coléopt. unter der Gattung Olenus Chevr., welche der oben angeführten Gattung Trycherus entspricht, eine mir unbekannte und daher bis jetzt nicht erwähnte Art unter dem Namen Olenus minutus Dej. von Java aufgeführt, welche auch kürzlich von *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 262 unter dem Namen Balius minutus charakterisirt worden ist. Da die Gattung, welcher sie untergeordnet ist, von *Guérin* nur mit einem neuen Namen versehen, aber weder näher untersucht noch in ihren Charakteren festgestellt worden ist, so muss es sehr zweifelhaft, ja selbst unwahrscheinlich (nach dem Fundorte und der Beschreibung der Art-Merkmale) erscheinen, dass diese Art der Gattung Trycherus, ja sogar, dass sie überhaupt der Gruppe der Eumorphini angehöre. Nach *Guérin's* Angaben ist dieselbe etwa 3 Linien lang, oval, schwarz, glänzend, die Spitze des letzten Fühlergliedes und die Tarsen gelb; auf den Flügeldecken, welche an der Basis kaum breiter als das Halsschild und seitlich fast gleich breit sind, stehen zwei quere röthliche Flecke, von denen der vordere ein wenig buchtig und nach aussen verengt der zweite gross, fast dreieckig ist, beide weder die Naht noch den Aussenrand berührend.

Tribus II. DAPSINI.

Antennarum clava haud compressa, forma variabili.
Maxillarum lamina externa antrorsum plerumque membranea.
Ligula transversa, plerumque sinuata.
Palpi labiales articulo ultimo transverso aut oblongo.
Abdomen maris saepius segmentis sex apertis.

Eine allgemein gültige Charakteristik dieser Gruppe zu geben ist aus dem Grunde schwierig, weil die meisten der ihr zukommenden Merkmale negativer Natur sind und sich nur im Gegensatz zu der vorhergehenden und folgenden feststellen lassen: mit den Eumorphini in der Bildung der Lippe und fast durchgehends auch in der Form der äusseren Maxillarlade übereinstimmend, sich dieser zugleich in einigen Gattungen durch die Verlängerung des dritten Fühlergliedes anschliessend, weichen die Dapsini constant durch die nicht blattförmig zusammengedrückte Fühlerkeule, welche übrigens sonst die allerverschiedenartigsten Bildungen eingeht, von denselben ab: den Endomychini in der Fühlerbildung oft nahe tretend, unterscheiden sie sich von diesen durchgehends durch die Form der Zunge und mit wenigen Ausnahmen auch durch die Bildung der äusseren Maxillarlade. — Die Fühler bieten nach den Gattungen die verschiedensten Modifikationen einerseits in den Längsverhältnissen der acht ersten Glieder, andrerseits in der Form der durch die drei Endglieder gebildeten Keule dar. Einige Gattungen, wie Ancylopus, Indalmus und Epipocus, nähern sich den Eumorphini durch die starke Verlängerung des dritten Gliedes, welches sowohl das erste als vierte beträchtlich an Länge übertrifft; sie stimmen mit dem grössten Theil der übrigen, wo diese Verlängerung des dritten Gliedes nicht mehr auffallend ist, darin überein, dass das vierte bis achte Glied allmählig an Länge abnehmen und dass das zweite im Verhältniss zum ersten und dritten deutlich verkürzt ist. Eine Abweichung von dieser Regel bieten die Gattungen Lycoperdina und Ceramis dar, indem bei ihnen das zweite Fühlerglied nicht verkürzt, sondern fast von der Länge des dritten ist und im Gegensatz dazu das vierte bis achte Glied auffallend kurz und unter einander kaum an Länge verschieden sind. Uebrigens kommen selbst in einer und derselben Gattung zuweilen beträchtliche Verschiedenheiten in den Längenverhältnissen der Fühlerglieder vor, besonders in der Gattung

Stenotarsus, wo bei einem Theil der Arten die Glieder vom dritten bis achten länglich und allmählig an Länge abnehmend, während bei anderen alle Glieder vom zweiten bis achten kuglig und fast gleich gross sind. Die abweichendste Fühlerbildung zeigt die Gattung Rhymbus, wo statt der gewöhnlichen Anzahl von elf Gliedern nur neun solche vorhanden sind, von denen die drei ersten langgestreckt und die drei übrigen vor der Keule ganz kurz erscheinen. Was die drei Endglieder und die durch dieselben gebildete Keule betrifft, so bietet ihre ausserordentliche Form- und Grössenverschiedenheit einen trefflichen Anhalt zur Unterscheidung von Gattungen sowohl als Arten dar: bald sind diese drei Endglieder dicht aneinandergefügt, bald lose mit einander verbunden, hier quer und nach innen erweitert, dort schmal und länglich, die durch sie gebildete Keule bald plötzlich abgesetzt, bald allmählig in den vorhergehenden Theil des Fühlers übergehend. Sehr eigenthümlich zeigt sich die Fühlerkeule bei der Gattung Oediarthrus, wo das erste Glied derselben auffallend verdickt ist. — Die Augen sind wie bei der vorigen Gruppe gross, länglich nierenförmig, meist grob, seltener (Stenotarsus) merklich feiner facettirt. — Die Oberlippe ist meist deutlich, oft sogar tief ausgebuchtet, selten fast gerade abgeschnitten (Daulis, Saula, Rhymbus, Oediarthrus), zuweilen jederseits mit einem häutigen Saume besetzt. Die Mandibeln haben entweder eine zugeschärfte oder eine gespaltene Spitze, entbehren eines Zahnes am Innenrand ebenso oft als sie mit einem solchen versehen sind und dieser ist, wo er vorhanden, der Spitze entweder dicht genähert (Epipoeus, Anidrytus) oder weiter davon entfernt (Lycoperdina). In einzelnen Fällen ist die Spitze sehr kurz, stumpf und aufgebogen (Phalantha) und hier erscheint wie auch bei Daulis der Innenrand gegen die Regel stark convex gekrümmt. Die häutige Lamelle richtet sich in ihrer Breite nach dem tieferen oder flacheren Ausschnitt an der Innenseite der Mandibeln; auffallend schmal, ganz linear erscheint sie bei Phalantha, Daulis und Ephebus, sehr breit und kurz dagegen bei Rhymbus. Die Maxillen stimmen meistens mit denen der Eumorphini darin überein, dass die äussere Lade stark entwickelt und der vordere häutige Theil derselben dicht filzig behaart ist; derselbe ist hier ebenfalls bei der Mehrzahl in die Länge gezogen, seltner (Saula) kurz und quer. Vereinzelt ist das Vorkommen einer kurzen und ganz häutigen oder hornigen äusseren Lade, welche vorn abgerundet und an der Spitze mit langen Randhaaren besetzt ist (Epopterus, Rhymbus), eine Bildung, wie sie bei den Endomychini die Regel ist. Die innere Lade ist stets schmal und linear, und (Epopterus ausgenommen, wo sie der äusseren an Länge gleichkommt)

jener an Länge beträchtlich nachstehend; in den meisten Fällen ist ihre Bebartung gleichmässig und auf den oberen Theil nahe der Spitze beschränkt, doch finden sich auch bei einigen Gattungen, wie Aneylopus, Dapsa, Phalantha, Daulis, Lycoperdina und Myeetina, in ähnlicher Weise wie bei der vorigen Gruppe stärkere und weiter herausragende Borsten in verschiedener Anzahl und Vertheilung vor. An den Kiefertastern ist das letzte Glied in der Regel das längste, zuweilen dem zweiten an Länge gleich, selten etwas kürzer als dieses (Phalantha); es ist meist gegen die Spitze hin pfriemförmig verdünnt, bei Ephebus sogar zu einem kleinen, zapfenförmigen fünften Gliede abgeschnürt, in einzelnen Fällen an der Spitze am breitesten und dort quer abgeschnitten (Daulis, Phalantha). Das dritte Glied ist meistens verkürzt, oft sogar nur halb so lang als das vorhergehende und folgende, seltner ebenfalls länglich und jenen nahe gleich kommend (Acinaees, Dapsa, Phalantha, Ancylopus, Indalmus). Die Lippentaster sind bei einem Theil der Gattungen wie bei den Eumorphini gebildet, indem die beiden letzten Glieder kurz und breit, das letzte quer abgeschnitten erscheint; bei anderen ist dagegen entweder nur das letzte in die Länge gezogen (Daulis, Dapsa, Ephebus, Saula) oder auch das vorletzte länger als breit (Lyeoperdina, Stenotarsus, Oediarthrus). Eine ganz eigenthümliche Form der Lippentaster findet sich bei Acinaees, wo das zweite Glied quer und nach aussen halbmondförmig aufgebogen, das letzte sichelförmig zugespitzt und mit der concaven Seite nach aussen gewandt ist. Das Kinn ist stets nach vorn und hinten verengt, seitlich zu einem Winkel erweitert und hier zuweilen in scharfen Ecken heraustretend (Daulis und Phalantha); sein Vorderrand meistens gleich dem Hinterrande gerade abgeschnitten, seltner gerundet hervortretend (Indalmus) oder in scharfem Winkel den Ursprung der Zunge überdeckend (Rhymbus, Phalantha). Die Zunge ist durchweg breiter als lang, in der Regel mehr oder weniger tief ausgebuchtet, seltner (Rhymbus, Ephebus, Stenotarsus) gerade abgestutzt; in ersterem Falle sind die beiden Seitenlappen entweder stark nach aussen gewendet und die Zunge dann von besonderer Breite (Phalantha), oder mehr nach vorn gerichtet und zugespitzt (Dapsa).

Das Halsschild bietet in dieser Gruppe sehr zahlreiche Formverschiedenheiten dar, welche bei der Zusammenstellung der extremsten Formen, wie z. B. von Phalantha mit Stenotarsus, in der That auffällig genug sind; man kann jedoch zwischen dem kleinen und den Flügeldecken an Breite bedeutend nachstehenden Thorax, wie er der ersten Gattung zukommt, und dem kurzen, fast halbkreisförmigen der letzteren die allmähligsten Ueber-

gänge nachweisen und besonders die Bildungen desselben, wie sie sich bei Ancylopus, Lycoperdina und Mycetina zeigen, als Beispiele solcher Uebergangsformen heranziehen. Hervorzuheben ist, dass die schmale oder breite Form desselben weder mit der Kürze oder Länge des Hinterkörpers, noch mit der Bildung des Prosternalfortsatzes in irgend welcher Beziehung steht; ein breites und sich den Flügeldecken im Umriss anpassendes Halsschild kommt sowohl bei länglichem (Epipocus) als bei gedrungenem Körper (Stenotarsus) vor, und ein breiter Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften findet sich nicht allein bei querer, sondern in einzelnen Fällen (Saula) auch bei schmaler Halsschildform. Der auch bei den verschiedensten Halsschildformen ziemlich constant bleibende Ausschnitt des Vorderrandes, welcher ein Hervortreten der Vorderecken bedingt, fehlt nur bei wenigen Gattungen (Phalantha, Daulis, Saula), wo die Spitze fast gerade abgeschnitten erscheint. Dass durch derartige Schwankungen in der Form auch beträchtliche Modifikationen in der Furchenbildung der Oberseite bedingt werden, liegt sehr nahe: nicht nur die Querfurche der Basis geht die verschiedenartigsten Stufen von einer besonders deutlichen Ausprägung (Lycoperdina, Mycetina) bis zum gänzlichen Verschwinden (Epipocus, Anidrytus) durch, sondern auch die seitlichen Längsfurchen verstreichen zuweilen (Saula) in hohem Grade oder werden auf eine sehr geringe Längsausdehnung (Stenotarsus) reducirt. Eine Vermehrung der Furchung kommt, wenn sie gleich selten ist, ebenfalls vor; ein auffallendes Beispiel hiervon liefert das Weibchen des Ancylopus melanocephalus Oliv., und in sehr verschiedener Weise ausserdem die Gattungen Stenotarsus und Oediarthrus, bei welchen eine eingegrabene Seitenlinie, welche dem Aussenrande parallel läuft, auftritt. Was die Bildung des Prosternum betrifft, so zeigen sich in dieser Gruppe ganz dieselben Modifikationen wie bei den Eumorphini: es ist in seltneren Fällen zwischen den Vorderhüften abgeschnitten, häufiger schon vor denselben verschwindend, so dass sie einander berühren, bei der Mehrzahl aber über ihren Hinterrand hinaus verlängert und sich dem Mesosternum auflegend; ganz wie bei der ersten Gruppe sind diese Verschiedenheiten für die Abgränzung der Gattungen von Bedeutung. — Das Schildchen ist in der Regel breiter als lang und abgerundet, selten in beiden Durchmessern gleich (Lycoperdina, Mycetina). Die Flügeldecken schwanken in der Form vom länglichen Oval bis zur kurzen, abgestutzten Kreisform und sind in letzterem Fall meist stärker gewölbt; ihr abgesetzter Seitenrand ist stets schmal und verschwindet bei Saula sogar ganz. Sehr häufig bieten die Flügeldecken eine grosse Uebereinstimmung unter den

Arten derselben Gattung sowohl in der Textur als dem Mangel oder Vorhandensein der Behaarung und selbst in der Färbung dar: Beispiele hierfür sind besonders die Gattungen Epopterus und Acinaces, deren Arten sämmtlich eine analoge Binden- und Fleckenzeichnung erkennen lassen, Epipocus, unter der eine Reihe von Arten in der dunkel gefärbten Scheibe und dem hellen Rande übereinstimmen, Ephebus und Stenotarsus, wo die Färbung und Behaarung des ganzen Körpers überhaupt eine grosse Eintönigkeit darbietet. Die Hinterflügel sind mit Ausnahme von einigen Lycoperdina-Arten, wo sie verkümmern, vollständig entwickelt, lassen aber, wie schon oben erwähnt wurde, nicht selten eine geringere Anzahl von Adern erkennen; hauptsächlich betrifft diese Verkümmerung die Innenrandsader, welche zwischen dem Nervus radialis und der Alula verläuft und hier stets einfach erscheint. — Die Beine sind im Ganzen viel gedrungener und kürzer als bei den Eumorphini, wenn auch Annäherungen an die dort gewöhnlich vorkommende Verlängerung derselben nicht fehlen (Indalmus, Epipocus); in der Regel steht eine stärkere Verkürzung mit dem gedrungeneren Körperbau, weniger durchschnittlich mit der Länge oder Kürze der Fühler im Zusammenhang. Die Schenkel sind stets mehr oder weniger seitlich zusammengedrückt, nur selten (und dann im Ganzen schwach) keulenartig vor der Spitze verdickt, zuweilen an der Innenseite des ersten Paares bis zur Mitte leicht furchenartig ausgehöhlt (Anidrytus, Epopterus, Stenotarsus, Ephebus); die Schienen ebenfalls flachgedrückt, allmählig gegen die Spitze hin erweitert; die Tarsen bei der Mehrzahl schmal, die beiden ersten Glieder länglich und sogar zuweilen zusammengedrückt, bei Rhymbus selbst fadenartig dünn. Durch auffallend breites und kurzes erstes und zweites Tarsenglied zeichnet sich die Gattung Saula aus. — Der Hinterleib erleidet durch den kürzeren, gedrungeneren oder schlankeren Körperbau mehrfache Modifikationen in Betreff der Längsverhältnisse seiner einzelnen Segmente und zwar ist es besonders das verlängerte erste, welches mitunter allen folgenden zusammengenommen fast an Länge gleich kommt, während es in anderen Fällen eine weit geringere Ausdehnung zeigt. Bei einer grösseren Anzahl von Gattungen tritt auch im männlichen Geschlechte eine sechste Ventralplatte hervor, welche den Eumorphini durchweg fehlte; mit dieser im Zusammenhang steht zugleich eine veränderte Form des vorhergehenden Segments, welches beim Weibchen schmaler und abgerundet, beim Männchen breiter und abgestutzt oder ausgerandet erscheint.

In Betreff der äusseren Geschlechtsunterschiede stehen die Dapsini auf einer viel niedrigeren Stufe als die Eumor-

phini; von der eben erwähnten Bildung des Hinterleibes in beiden Geschlechtern abgesehen sind es fast ausschliesslich die Schienen, welche wenigstens häufig, keineswegs aber allgemein deutliche Differenzen erkennen lassen. Eine Zahnung derselben ist fast ausschliesslich auf das erste Paar beschränkt und geht nur bei Indalmus zugleich auf das zweite über, welches an Statt dessen jedoch zuweilen noch ausgerandet oder geschwungen, in anderen Fällen auch in Gemeinschaft mit dem dritten Paare merklich verlängert ist; wo die Zahnung an allen Schienen beim Männchen fehlt, sinken auch die letzteren Merkmale zu einer so geringen Deutlichkeit herab, dass es nach ihnen allein oft sehr schwer hält, das Geschlecht zu bestimmen (Stenotarsus). Ebenfalls vereinzelt und im Ganzen wenig in die Augen springend sind die Unterschiede in den Längsverhältnissen der Fühler nach den beiden Geschlechtern, doch sind sie bei einzelnen Arten von Aneylopus, Indalmus und Stenotarsus noch merklich genug, um hervorgehoben zu werden. Auszeichnungen der Flügeldecken, der Oberfläche des Hinterleibs, der Hüften, Trochanteren und Schenkel fehlen in prägnanterer Weise ganz den Männchen der vorliegenden Gruppe, dagegen bietet das Halsschild bei einer vereinzelten Art (Aneylopus) auffälliger Weise im weiblichen Geschlechte eine recht ausgezeichnete Bildung dar.

Die Dapsini sind in gleicher Weise über die gemässigte Zone wie über die Tropen verbreitet und erreichen in ersterer sogar die Gränze des Baumwuchses (Lappland), während sie in letzteren wie gewöhnlich an Artenzahl sehr beträchtlich überwiegen. Von 131 bekannten Arten kommen innerhalb der Wendekreise 107, ausserhalb derselben 24, in der gemässigten und Tropenzone zugleich 1 Art vor; es stellt sich demnach das Verhältniss der tropischen Arten zu denen der gemässigten Zone wie $4\frac{1}{8} : 1$ heraus. Von den einzelnen Welttheilen kommen auf Amerika 93, Asien 22, Afrika 11, Europa 9 und Australien 1 Art; Amerika enthält also mehr denn doppelt so viele Arten als die übrigen Welttheile zusammengenommen und zwar kommen von denselben nur 11 auf die gemässigte, 82 dagegen auf die Tropenzone. — Die Verbreitung der Gattungen ist auch in dieser Gruppe zum grössten Theil eine sehr lokale; auf Amerika beschränkt sind sieben, nämlich Aeinaces, Phalantha, Epipoeus, Anidrytus, Epopterus, Ephebus und Rhymbus, und diese fast durchweg tropisch, indem nur Arten der dritten und fünften Gattung bis nach Texas und den Vereinigten Staaten hinaufreichen; Asien und Europa haben je zwei, Afrika und Australien je eine eigenthümliche Gattung. Von den übrigen fünf sind zwei (Aneylopus und Dapsa) über den alten Continent, eine (Mycetina) auf

Europa, Asien und Nord-Amerika, eine (Stenotarsus) auf Afrika, Asien und Amerika, eine endlich (Lycoperdina) auf vier Welttheile mit Ausnahme von Australien verbreitet.

Was die Feststellung der Gattungen in dieser Gruppe betrifft, so bietet dieselbe nur bei einem Theile Schwierigkeiten dar, während ein andrer schon durch die äussere Erscheinung markirt wird: freilich sind die letzteren meist artenarme, erstere dagegen zuweilen artenreiche Gattungen, welche zu ihrer sicheren Abgränzung die Untersuchung der Mundtheile bei einer grösseren Reihe von Arten nöthig machen, besonders aber dann, wenn letztere habituelle Abweichungen unter einander oder habituelle Aehnlichkeiten mit den Arten andrer Gattungen darbieten. In dieser Beziehung wird die richtige Auffassung von Gattungen wie Epipocus, Anidrytus, Mycetina, Ephebus, Stenotarsus u. a. nur durch oft wiederholte Untersuchungen und Vergleichungen bewerkstelligt werden können, indem bei ihnen der Habitus der Arten oft entweder trügerisch ist oder gar keinen Anhalt gewährt. — Für viel schwieriger als die Abgränzung der Gattungen halte ich jedoch in dieser Gruppe eine naturgemässe Aneinanderreihung derselben oder auch nur eine Zusammenstellung derjenigen, welche unter einander in näherer verwandtschaftlicher Beziehung stehen. Um hierbei gleich von vorn herein vom Habitus abzusehen, welcher wie gesagt durchaus ohne Belang ist, so könnte man vielleicht in der Bildung der Mundtheile und zwar besonders in der Form der beiden Maxillarladen Anhaltspunkte für eine Eintheilung finden wollen; es würde sich z. B. nach der Bebartung der inneren Maxillarlade, an welcher sich wie bei den Eumorphini einige Borsten durch besondere Länge und Stärke hervorthun, eine Anzahl von Gattungen, nämlich Indalmus, Ancylopus, Dapsa, Phalantha, Daulis, Lycoperdina und Mycetina zusammengesellen und sich den übrigen, bei welchen jene Borsten fehlen, gegenüberstellen lassen. Es stellen sich aber einer solchen Vereinigung andere Merkmale von mindestens ebenso grosser Bedeutung, wie z. B. die Form des Prosternum entgegen und da letzteres ausserdem ein Merkmal abgiebt, welches ohne nähere Untersuchung bei der Bestimmung leicht zu verwerthen ist, habe ich die sich an ihm darstellenden Unterschiede nach *Germar's* Vorgang als Haupt-Eintheilungsbasis gewählt. Da übrigens diese Prosternalbildung, wie schon oben erwähnt, in der That einen nicht unbedeutenden Einfluss auf die ganze Körperbildung ausübt, so ist sie als ein natürlicher Charakter anzusehen und lässt jedenfalls eine ungezwungenere Gruppirung der Gattungen zu als irgend ein anderer, den man hierzu anwenden wollte; dass auch hierbei einzelne Gattungen sich etwas künstlich zwischen näher verwandte einschieben, wie mir dies z. B. für

Saula in ihrer Stellung zwischen Lycoperdina und Mycetina selbst bewusst ist, muss als ein Mangel angesehen werden, wie er jeder Systematik ewig ankleben wird und der nicht vermieden werden konnte. Die Gattung Acinaces beginnt füglich die Reihe, einerseits als eine durch die Palpenbildung sehr ausgezeichnete, andererseits um einen Anschluss an Corynomalus, womit sie in der Prosternalbildung und ausserdem auch einigermaassen in der Körperform übereinkommt, zu vermitteln.

Uebersicht der Gattungen.

I. Prosternum coxas retrorsum haud superans.
  A. Coxae anticae prosterno separatae.
    1. Prosternum latiusculum, deplanatum: palpi labiales articulo ultimo falcato . . . . . Acinaces.
    2. Prosternum lineare, carinatum: palpi labiales articulo ultimo transverso . . . . . Indalmus.
  B. Coxae anticae contiguae.
    1. Antennarum articuli 4.—8. oblongi.
      a. Thorax apice emarginatus, angulis anticis productis.
        α. Mandibulae dente interno nullo: palpi labiales articulo ultimo transverso: ligula lobis lateralibus truncatis . . . . . Ancylopus.
        β. Mandibulae dente interno subapicali: palpi labiales articulo ultimo ovato: ligula lobis lateralibus acuminatis . . . . . Dapsa.
      b. Thorax apice truncatus.
        α. Antennae elongatae, filiformes: labrum profunde sinuatum: palpi labiales articulo ultimo transverso . . . . . Phalantha.
        β. Antennae breviusculae: labrum truncatum: palpi labiales articulo ultimo ovato . . . Daulis.
    2. Antennarum articuli 4.—8. abbreviati, subglobosi.
      a. Antennarum clava sensim dilatata, articulo primo angusto . . . . . Lycoperdina.
      b. Antennarum clava abrupte dilatata, articulis omnibus transversis . . . . . Ceramis.

II. Prosternum coxas retrorsum superans, mesosterno incumbens.
  A. Antennae 11 articulatae.
    1. Tarsi dilatati, thorax apice truncatus, elytra haud marginata . . . . . Saula.
    2. Tarsi angustati, thorax apice emarginatus, elytra marginata.
      a. Thorax linea laterali impressa nulla.
        α. Thorax sulco basali transverso profunde impresso . . . . . Mycetina.
        β. Thorax sulco basali transverso nullo.

† Antennae articulo tertio elongato: thorax margine laterali reflexo . . . . . Epipocus.
†† Antennae articulo tertio haud elongato: thorax margine laterali depresso.
× Antennarum clava abbreviata, articulis transversis.
* Mandibulae apice integro, dente interno subapicali: maxillarum lamina externa basi cornea . . . . . Anidrytus.
** Mandibulae apice fisso, dente interno subapicali: maxillarum lamina externa tota membranea . . Epopterus.
×× Antennarum clava elongata, angusta, articulo ultimo ovato . . . . . Ephebus.
b. Thorax linea laterali impressa.
α. Antennarum articulus nonus sequentibus haud latior . . . . . Stenotarsus.
β. Antennarum articulus nonus sequentibus multo latior, fortiter incrassatus . . . . Oediarthrus.
B. Antennae 9 articulatae . . . . . Rhymbus.

11. Acinaces.

Corynomalus *Dejean* Cat.

Mandibulae dente interno subapicali.
Palpi maxillares elongati, articulo ultimo subulato.
Palpi labiales articulo secundo semilunari, ultimo falcato.
Prosternum inter coxas truncatum.
Mesosternum breve, pentagonum.

Wenn der Graf *Dejean* eine Art dieser durch die Bildung der Mundtheile sehr ausgezeichneten Gattung unter Corynomalus stellte, so konnte ihn hierzu nur eine gewisse Aehnlichkeit in der äusseren Form bestimmen, da beide Gattungen sonst wenig mit einander gemein haben. — Die Fühler sind von halber Körperlänge, das erste Glied nach der Spitze hin stark verdickt, das dritte um die Hälfte länger als das vierte, die folgenden länglich, allmählig etwas kürzer werdend, die Keule schmal, lose gegliedert; ihr erstes Glied so lang als breit, dreieckig, das zweite quer, nach innen stärker erweitert und hier zugespitzt, das letzte stumpf viereckig, fast quadratisch. Die Oberlippe ist in der Mitte des Vorderrandes

ausgebuchtet. Die Mandibeln sind gross, aussen stark gerundet erweitert, an der Basis zu einer dreieckigen Aussenfläche verdickt, längs der vorderen Hälfte schneidend scharf, mit kurzer dünner Spitze und einem ihr nahestehenden kleinen und stumpfen Zahn am Innenrande; die schmale häutige Lamelle beginnt erst ziemlich weit nach rückwärts von diesem Zahne; die Unterseite der Mandibeln ist tief ausgehöhlt. An den Maxillen ist die äussere Lade sehr in die Länge gezogen, mit leicht und gleichmässig gebogenem Innen- und stark S förmig geschwungenem Aussenrande, vorn zugespitzt, an der Basalhälfte hornig, am Spitzentheil häutig und dicht filzig behaart; der hornige Basaltheil ist nicht wie bei den Eumorphini gegen den häutigen Endtheil durch eine Bogenlinie abgegränzt, sondern schräg nach vorn und innen abgeschnitten. Die innere Lade ist auffallend kurz, linear, hornig, an der Spitze schief abgestutzt, am Innenrand dicht gewimpert, ganz vorn mit einigen dickeren, aber nicht merklich längeren Borstenhaaren besetzt. Die Maxillartaster zeichnen sich vor allen übrigen Gattungen der Familie durch besondere Schlankheit aus; das zweite Glied ist stark gebogen (sein Aussenrand beschreibt fast einen Quadranten), das Endglied um die Hälfte länger als das vorhergehende und nach vorn pfriemförmig verdünnt. Das Kinn ist vorn breit abgerundet, quer, an der Basis stark verschmälert; die Zunge bis auf den häutigen Vorderrand fast lederartig, breit herzförmig, in der Mitte des Vorderrandes ziemlich tief eingeschnitten, die beiden Seitenlappen sanft abgerundet. Eine besonders auffallende Bildung bieten die Lippentaster dar; das zweite Glied ist nämlich gross, in die Breite gezogen, sichelförmig gebogen, aussen in eine scharfe nach vorn und innen gewandte Spitze ausgezogen und am Vorderrande daher concav; das letzte Glied dagegen ist wenigstens doppelt so lang als an der Basis breit, scharf zugespitzt, sichelförmig und mit seiner Concavität nach aussen gewandt, der Innenrand daher convex. Der Aussenrand des zweiten und der Innenrand des dritten Gliedes sind mit langen Haaren gewimpert. — Wenn somit die Bildung der Mundtheile eine von Corynomalus durchweg verschiedene ist, zeigt dagegen die Form des Brustbeins eine nicht zu verkennende Analogie: das Prosternum ist ziemlich schmal, abgeflacht und zwischen den Hüften quer abgestutzt, das Mesosternum klein, besonders kurz, fast regelmässig fünfeckig, nach hinten leicht verengt, am Vorderrande zur Aufnahme der Vorderhüften tief doppelt ausgehöhlt.

Der Umriss des Körpers ist kurz eiförmig, seine Oberfläche sanft und gleichmässig gewölbt; das Halsschild ist kurz und breit, ähnlich wie bei Corynomalus geformt, nach vorn verengt, die Vorderecken nach vorn, die hinteren nach hinten ausgezogen, die

Scheibe gegen die flacheren Seitentheile durch stärkere Wölbung abgesetzt, die seitlichen Längsfurchen tief und deutlich, höchstens bis zur Mitte reichend, die Querfurche der Basis fehlend und nur durch eine sehr feine, unmittelbar am Hinterrande verlaufende Linie ersetzt. Das Schildchen ist halbkreisförmig. Die Flügeldecken sind nur wenig länger als breit, nach hinten leicht zugespitzt, in der Mitte der Länge am breitesten. Die Beine sind kurz, die Schenkel den Seitenrand des Körpers nur wenig überragend, vor der Spitze leicht verdickt; die Schienen gerade, ziemlich schmal, die Tarsen schwach erweitert, ihr erstes und zweites Glied gleich gross, ein wenig länger als breit.

Aeussere Geschlechtsunterschiede sind nicht bemerkbar.

Die wenigen bis jetzt bekannten Arten sind auf die Aequatorial-Gegenden Süd-Amerika's beschränkt.

1. ***A. Lebasii.*** *Breviusculus, rufo-brunneus, nitidus, glaber, antennarum clava fusca, elytrorum regione scutellari, sutura anteriore maculisque duabus, discoidali magna cuneiformi, posteriore angulata nigris: thorace disperse subtiliterque, elytris antrorsum profunde punctatis.* Long. lin. 2—2½.

Corynomalus Lebasii *Dejean* Catal. 2. édit. pag. 439.

var. *Scutello elytrisque nigris, his margine externo ferrugineo.*

Von kurz elliptischem Umriss, glatt und glänzend, schön rothbraun, zuweilen lichter, fast rostroth. Der Kopf ist fein und zerstreut punktirt, die Stirn in der Mitte gewölbt, beiderseits mit einem schrägen Längseindruck, welcher sich mit dem der anderen Seite unter einem Winkel auf dem Scheitel vereinigt. Die Fühler sind wie der Kopf von der Körperfarbe, die Keule jedoch schwärzlich pechbraun mit hellerer Spitze. Das Halsschild ist fast 2½ mal so breit als lang, bis zur Mitte nur schwach, von da an gegen die Spitze unter einem stumpfen Winkel stärker verengt, mit weit hervortretenden, aber etwas abgestumpften Vorder- und nach aussen gerichteten, spitzwinkligen Hinterecken, der Seitenrand schwach verdickt, die seitlichen Längsfurchen fast bis zur Mitte reichend, die ganze Oberfläche fein und ziemlich weitläufig punktirt, glänzend, einfarbig braunroth. Das Schildchen von derselben Farbe, mit einzelnen sehr feinen Pünktchen besetzt. Die Flügeldecken sind an der Basis gerade so breit als das Halsschild, gleich vor den Schultern aber leicht gerundet erweitert, in ihrem mittleren Theile gleich breit, hinten ziemlich spitz zugerundet, der Nahtwinkel leicht abgestumpft, so dass jede fast einzeln abgerundet erscheint; die

Oberfläche mässig gewölbt, vorn mit sehr tiefen, länglichen Punkten, die aber durch zweimal grössere Zwischenräume von einander getrennt sind, besetzt, diese Punkte von der Mitte an allmählig feiner und weitläufiger werdend, bis sie an der Spitze fast ganz verschwinden. Auf rothbraunem Grunde stehen folgende schwarze Zeichnungen: ein gemeinsamer trichterförmiger Nahtfleck, welcher vorn an die Basis gränzt und dort nach aussen nicht bis an die Schulterbeule reicht, an der Naht entlang laufend sich allmählig verschmälert und etwas hinter der Mitte derselben endigt; auf jeder Flügeldecke ein grösserer Keilfleck etwas vor der Mitte der Scheibe, mit der Spitze nach innen und hinten gerichtet, und ein kleinerer vor der Spitze, der aus zwei Schenkeln besteht, welche hinten unter einem spitzen Winkel zusammenstossen; letzterer ist zuweilen in einen äusseren Wisch und einen inneren Punkt aufgelöst. Auf der Unterseite ist die Mitte der Brust und die Basis des Hinterleibs schwarz, die Spitze des letzteren rostgelb gefärbt; die Punktirung ist auf der Hinterbrust und der Mitte des Hinterleibs feiner und sparsamer als an der Basis des letzteren. Die Beine sind einfarbig rostroth.

Uebergänge in der Färbung von dieser Stammform zu der oben angeführten Varietät sind ziemlich vereinzelt, doch kann ich aus einer beträchtlichen Anzahl von Exemplaren sie in erwünschter Vollständigkeit zusammenstellen. Bei einigen zeigt sich eine Ausdehnung des keilförmigen Fleckes der Flügeldecken besonders in der Breite; bei anderen kommt eine gleiche an dem hinteren Fleck zu Stande, dessen vordere Lücke zuerst ausgefüllt wird und der sich dann auch nach vorn ausdehnt, bis er mit dem Keilfleck zusammenfliesst. Selten sind Exemplare mit einem schwarzen Punkt auf der Schulterbeule und ebenso sparsam solche, bei denen die Scheibe des Halsschildes schwarz gefärbt ist, während die Flecke der Flügeldecken noch getrennt erscheinen.

Bei der am dunkelsten gefärbten Varietät ist die ganze Scheibe der Flügeldecken tief schwarz und nicht selten erstreckt sich diese Farbe oder wenigstens ein schwärzlich pechfarbener Ton auch auf das Schildchen, die Scheibe des Halsschildes und selbst auf den Kopf. Auf den Flügeldecken ist der helle Seitenrand, der entweder rostroth oder noch öfter rostgelb gefärbt erscheint, hinter den Schulterecken schmal, verschwindet dann auf eine kleine Strecke in der Regel ganz, tritt aber hinter der Mitte wieder in grösserer Breite auf und nimmt bis zur Spitze noch zu. Auf der Unterseite sind solche Exemplare ganz wie die Stammform gefärbt.

Neben dieser Neigung zur Ausbreitung der schwarzen Farbe zeigt sich bei einzelnen Individuen auch eine solche im entgegengesetzten Sinne; bei diesen hört der schwarze Basalfleck gleich hin-

ter dem Schildchen auf und die Naht erscheint somit ganz in der Grundfarbe; der Keilfleck der Scheibe ist innen abgekürzt, der hintere bis auf einen leichten bräunlichen Wisch verschwunden.

In Columbien, häufig.

2. **A. laceratus.** *Breviter ovatus, rufo-brunneus, glaber, nitidus, antennarum clava tibiisque fuscis, elytrorum callo humerali, basi, sutura maculisque duabus, anteriore cuneiformi, posteriore semilunari nigris: thorace sat crebre, clytris antrorsum confertim et subrugose punctatis.* Long. lin. 2½—2⅔.

Etwas grösser und besonders in den Flügeldecken länglicher als der vorige, diese in eine deutlichere Spitze ausgezogen, auf der vorderen Hälfte gedrängt und leicht runzlig punktirt. Die Farbe des Körpers ist dieselbe wie bei der vorigen Art; der Kopf ist fein und etwas zerstreut punktirt, die Stirn beiderseits mit einem leichten schrägen Eindruck, an den Fühlern die Keule schwarzbraun mit hellerer Spitze. Das Halsschild ist deutlich länger als bei der vorigen Art, nicht ganz doppelt so breit als lang, wie dort nach vorn unter einem stumpfen Winkel verschmälert, mit spitzen und deutlich nach aussen gewandten Hinterecken, die seitlichen Längsfurchen nicht ganz bis zur Mitte reichend, dichter und weniger fein als bei A. Lebasii punktirt, beiderseits auf der Scheibe deutlich gebräunt, die Seiten heller. Das Schildchen ist an der Basis mit einigen feinen Pünktchen besetzt oder ganz glatt. Die Flügeldecken sind etwa um die Hälfte länger als breit, von den Schultern aus leicht gerundet erweitert, hinten spitz ausgezogen, jede einzeln abgerundet, indem der Nahtwinkel schräg abgestutzt erscheint; die Oberfläche auf der vorderen Hälfte tief und dicht gedrängt punktirt, die Zwischenräume der Punkte so eng, dass sie leichte Runzeln zwischen diesen bilden, auf der hinteren Hälfte allmählig feiner, an der äussersten Spitze jedoch wieder besonders dicht und fein körnig punktirt. Die schwarzen Zeichnungen der Flügeldecken sind mit denen der vorigen Art sehr analog, erscheinen aber durch einen constanten Fleck auf der Schulterbeule vermehrt; die schwarze Färbung der Naht erstreckt sich bis nahe zur Spitze, der Keilfleck der Scheibe ist nach hinten und innen in eine längere und schärfere Spitze ausgezogen, sein Hinterrand concav, der Fleck vor der Spitze breit halbmondförmig, schräg von aussen und vorn nach hinten und innen gerichtet, mit der convexen Seite der Spitze zugekehrt. Auf der Unterseite ist die Mitte der Hinterbrust und die Basis des Hinterleibs tief schwarz, alles Uebrige rostroth gefärbt; die Punktirung auf der Brust sehr fein und seicht, an der Basis und Spitze des Hinterleibs dichter als auf den mittleren Ringen, übrigens

ebenfalls ziemlich fein. Die Schienen sind mit Ausnahme der äussersten Basis und Spitze dunkelbraun gefärbt und ein gleicher länglicher Fleck zeigt sich auf der Unterseite der Schenkel vor der Spitze.

Auch diese Art scheint mehrfachen Abänderungen in der Farbe unterworfen zu sein, wie sich dies aus zwei mir vorliegenden Exemplaren ergiebt; beide stimmen darin überein, dass sich der Keilfleck der Flügeldecken der Länge nach ausdehnt und mit seiner Spitze das innere Ende des halbmondförmigen Fleckes berührt; bei einem derselben fliesst ausserdem der Basalfleck nach aussen mit dem Schulterfleck zusammen und die Scheibe des Halsschildes nimmt beiderseits eine tiefer schwarzbraune Färbung an.

Aus Süd-Brasilien von *Sello;* eine Reihe von Exemplaren im hiesigen Museo.

3. ***A. collaris.*** *Ovalis, rufo-brunneus, glaber, nitidus, antennarum clava, thoracis disco, elytrorum regione scutellari, sutura maculisque duabus magnis, anteriore triangulari, posteriore ovato nigris: thoracis angulis posticis rectis, elytris antrorsum profunde ac crebre punctatis.* Long. lin. 2.

Halb so gross als der vorige, von etwas länglicherer Eiform, durch die rechtwinkligen Hinterecken des Halsschildes und die hell rostrothe Färbung der Beine leicht zu unterscheiden. Der Kopf ist mit äusserst feinen, kaum wahrnehmbaren Pünktchen besetzt, der Scheitel mit einem mittleren Eindruck, die Stirn abgeflacht; an den Fühlern die ganze Keule dunkel schwarzbraun. Das Halsschild ist doppelt so breit als lang, vor der Mitte gerundet erweitert, mit abgestumpften Vorder- und durchaus rechtwinkligen Hinterecken, der Seitenrand ein wenig verdickt und nahe der Basis leicht aufgebogen, die seitlichen Längsfurchen tief eingedrückt, ziemlich die Mitte erreichend; die Oberfläche in der Mitte mit deutlichen Pünktchen zerstreut besetzt und hier schwarz gefärbt, die Seitentheile glatt, nahe der Basis mit einem Längseindruck, weniger glänzend als die Scheibe, rostroth. Letztere Farbe zeigt auch das glatte Schildchen. Die Flügeldecken sind um die Hälfte länger als breit, gleich von der Basis an leicht erweitert, dann bis zum letzten Drittheil fast gleich breit, hinten spitz zugerundet, am Ende der Naht klaffend; die Oberfläche vorn mit groben und tiefen, aber ziemlich gesperrt stehenden Punkten besetzt, nach hinten allmählig feiner und weitläufiger punktirt, glänzend rothbraun, die vor der Spitze abgekürzte Naht, welche sich in der Schildchengegend in Form eines Dreiecks erweitert und zwei grosse Flecke, von denen der vordere dreieckig, der hintere regelmässig eiförmig und schief

gestellt ist, tief schwarz. Auf der Unterseite ist die ganze Mittel- und Hinterbrust so wie die Basis des Abdomen schwarz gefärbt, das Uebrige mit Einschluss der ganzen Beine hell rostroth; die Punktirung des Hinterleibs ist überall sehr fein und verloschen.

Ein einzelnes Exemplar von Montevideo, in *Dohrn's* Sammlung.

4. ***A. nigricollis.*** *Ovatus, niger, parum nitidus, ore, antennis clava excepta elytrisque rufis, his macula suturali triquetro discique duabus magnis obliquis nigris, femoribus piceis.* Long. lin. 2.

Bei gleicher Länge um die Hälfte schmaler als A. Lebasii, schwarz, wenig glänzend. Der Kopf ist sehr fein und zerstreut punktirt, der Scheitel in der Mitte, die Stirn zu beiden Seiten deutlich eingedrückt, von Farbe tief schwarz, die Mundtheile rostroth; ebenso die Fühler, an denen nur die Keule schwärzlich braun erscheint. Das Halsschild ist sehr kurz, mindestens 2½ mal so breit als lang, nach vorn schwach und in leichter Rundung verengt, die Hinterecken spitzwinklig und nach aussen gewandt, die Vorderecken kurz, stark abgestumpft, die seitlichen Längsfurchen besonders an der Basis breit und tief, bis zur Mitte reichend; die Oberfläche sanft gewölbt, fein und einzeln punktirt, tief schwarz, nur die Vorderecken am Aussenrande röthlich durchscheinend. Das Schildchen ist schwarz mit röthlicher Spitze. Die Flügeldecken sind um die Hälfte länger als breit, nach einer leichten Erweiterung bei den Schultern bis zum letzten Drittheil fast gleich breit, nach hinten spitz zugerundet, vorn grob und gedrängt, nach hinten allmählig feiner und weitläufiger punktirt, rothbraun, ein dreieckiger Basalfleck auf der Schildchengegend, der sich an der Naht bis über die Mitte hinaus allmählig schmaler werdend entlang zieht, so wie zwei grosse Flecke auf der Scheibe jeder einzelnen tief schwarz; von letzteren ist der vordere dreieckig, der hintere spitz eiförmig und grösser, beide schräg von vorn und aussen nach hinten und innen gerichtet. Die Unterseite ist schwarz, die Vorderecken des Prothorax, der umgeschlagene Rand der Flügeldecken, der Umkreis des Hinterleibs und die Hüften rostroth; an den Beinen sind die Schenkel pechbraun, die Schienen und Tarsen blass rothbraun.

Von Cayenne; ein einzelnes Exemplar in *Thomson's* Sammlung.

12. Indalmus.

Eumorphus *Latreille, Olivier, Guérin,* — Dapsa *Latreille.*

Mandibulae acutissimae, dente interno subapicali.
Palpi maxillares articulo ultimo subulato.
Mentum rotundato-acuminatum.
Prosternum lineare, carinatum.
Mesosternum aequaliter latum.

Die Fühler sind schlank, von mehr als halber Körperlänge, das erste Glied nach der Spitze zu stark verdickt, fast so lang als das dritte, welches den beiden folgenden zusammengenommen an Länge fast gleichkommt; die folgenden länglich, allmählig kürzer werdend, die Keule lang und schmal, lose gegliedert, ihre beiden ersten Glieder herzförmig, das letzte an der Spitze quer abgestutzt. Von den Mundtheilen ist die Oberlippe in der Mitte des Vorderrandes seicht ausgebuchtet. Die Mandibeln sind an der Basis des Aussenrandes verdickt, von der Mitte an dünn, blattartig, die Spitze sehr fein und zugeschärft, der Zahn des Innenrandes, welcher unmittelbar hinter jener entspringt, schmal und spitz. Die Maxillen stimmen in der Form der beiden Laden wesentlich mit denen der Eumorphini überein, indem die äussere langgestreckt, vorn häutig, filzig behaart und scharf zugespitzt, die innere schmal, nur an der Spitze gebartet und am unteren Ende dieses Bartes mit drei langen Borsten besetzt ist. An den Kiefertastern ist das letzte Glied nach vorn pfriemförmig verdünnt, die Spitze nur sehr schmal abgestutzt. Das Kinn ist an der Basis leicht ausgerandet, beiderseits vor der Mitte zu einer Spitze erweitert, vorn weit über die Lippe hinüberragend, zugespitzt, die Spitze selbst aber stumpf abgerundet. Die häutige Lippe ist auffallend kurz, in der Mitte des Vorderrandes bogenförmig ausgeschnitten, die beiden Seitenlappen schräg abgestutzt und kurz gewimpert. Das Endglied der Lippentaster ist etwa um die Hälfte breiter als lang, das vorhergehende ganz kurz, napfförmig. — Das Prosternum ist zwischen den Hüften linear, jedoch überall deutlich sichtbar, scharf gekielt, in gleicher Linie mit den Vorderhüften abgeschnitten und sich daher dem Mesosternum nur anlegend. Dieses ist zwischen den Mittelhüften gleich breit, mit aufgeworfenen Rändern, in der Mitte ausgehöhlt, nach vorn in Form eines Fünfecks zugespitzt, aus dessen vorderem Winkel ein Mittelkiel entspringt.

Die äussere Körperform erinnert an Eumorphus und Pedanus, mit denen auch die Färbung und Zeichnung der Flügel-

decken übereinstimmt. Das Halsschild ist quer viereckig mit kissenartig gewölbter Scheibe, nach vorn erweitertem Seitenrand und hervortretenden Vorderecken; die Quer- und Längsfurchen deutlich aber fein. Das Schildchen ist halbkreisförmig. Die Flügeldecken sind eiförmig, an der Basis gerade abgeschnitten und hier am schmalsten, ihre grösste Breite hinter der Mitte erreichend. Die Beine sind ziemlich lang, die Schenkel vor der Spitze etwas keulenartig angeschwollen, die Schienen dünn, die Tarsen mässig erweitert, das zweite Glied jedoch an allen Füssen breiter als lang.

Geschlechtsunterschiede zeigen sich in den Schienen, von denen entweder nur die vorderen oder auch zugleich die mittleren beim Männchen am Innenrande mit einem scharfen Zahne bewaffnet sind; ausserdem sind auch die Fühler merklich länger und die drei Endglieder etwas mehr erweitert.

Von Eumorphus und Pedanus, mit welchen bei der Aehnlichkeit in der Form und Färbung der Arten eine Verwechslung leicht möglich wäre, unterscheidet sich die vorliegende Gattung erstens durch die schmale und sehr lose gegliederte Fühlerkeule und zweitens durch das Prosternum, welches sich, von seiner linearen Form abgesehen, dem Mesosternum nicht auflegt.

Die beiden bis jetzt bekannten Arten stammen aus Ostindien.

1. ***I. Kirbyanus.*** *Niger, nitidus, elytris fasciis duabus abbreviatis, undulatis aurantiacis: thorace subrugose punctato, antrorsum rotundato-ampliato, angulis anticis acutis, scutello scabro.* Long. lin. 3. ♂♀.

   ♂ *Tibiis anticis infra medium acute dentatis.*

   Eumorphus Kirbyanus *Latreille*, Gen. Crust. et Insect. III, pag. 72 (excl. figura). — *Olivier*, Entomol. VI, pag. 1066, No. 3. pl. 1, fig. 3. — *Schönherr*, Synon. Insect. II, pag. 329, No. 3. — *Lamarck*, Hist. nat. d. anim. sans vertèbres IV, pag. 478, No. 1. — *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 251.

   Dapsa Kirbyana *Latreille*, Règne animal, 2. édit. (1829) V, pag. 159.

Glänzend schwarz, oben glatt, unten sparsam und fein behaart. Der Kopf ist dicht und deutlich punktirt, der Scheitel mit zwei seitlichen runden Gruben, die Stirn wulstig aufgetrieben. Die Fühler schwärzlich pechbraun, das Endglied an der Spitze röthlich durchscheinend. Das Halsschild ist kaum um die Hälfte breiter als lang, dicht vor der Basis leicht eingeschnürt, nach vorn gerundet erweitert, mit scharfen bis über den Vorderrand der Augen hervortretenden Vorder- und rechtwinkligen Hinterecken, der Seitenrand etwas verdickt und leicht aufgebogen, die Längsfurchen nicht

ganz bis zur Mitte reichend und wie die Querfurche fein aber tief eingedrückt, die Scheibe kissenartig gewölbt, dicht und deutlich, hin und wieder zu leichten Runzeln zusammenfliessend punktirt, wie mit Lack überzogen glänzend. Das Schildchen ist grob körnig punktirt. Die Flügeldecken sind an der Basis ein wenig breiter als das Halsschild, bis zum letzten Drittheil allmählig erweitert, hinten stumpf und breit abgerundet; die Oberfläche ziemlich stark gewölbt, dicht und deutlich punktirt, glänzend schwarz mit zwei orangerothen, welligen Querbinden, von denen die vordere an den Seitenrand gränzt, die Basis und Naht dagegen nicht berührt, dem Schildchen gegenüber tiefer und am Hinterrand schwächer ausgebuchtet erscheint; die hintere ist beiderseits abgekürzt und am Vorderrand mit zwei flachen, an der Spitze mit einer tiefen Ausbuchtung versehen. Auf der Unterseite ist der Hinterleib dicht und tief, die Beine sogar körnig punktirt, die Tarsen und Hüften rothbraun. Der Hinterleib des Weibchens ist stark gewölbt und jederseits parallel mit dem Seitenrande der Länge nach eingedrückt.

Beim Männchen sind die Vorderschienen etwas unterhalb der Mitte mit einem scharf zugespitzten, schräg stehenden Zahn bewaffnet, die Mittelschienen mit der Spitze nach innen gebogen, unbewaffnet.

Aus Ostindien, ohne nähere Angabe des Fundorts, im hiesigen Museo, in *Germar's* und in *Deyrolle's* Sammlung.

2. ***I. angusticollis.*** *Niger, nitidus, elytris maculis duabus, anteriore subquadrato, posteriore rotundato aurantiacis: thorace subtiliter punctato, ante medium angulato-dilatato, angulis anticis obtusiusculis, scutello fere laevi.* Long. lin. 2½—3. ♂♀.

♂ *Tibiis anticis dente acuto, mediis elongato, gracillimo armatis.*

Ein wenig schlanker als der vorige, besonders im Halsschild schmaler, übrigens wie dieser glänzend schwarz. Der Kopf ist unregelmässig und zerstreut punktirt, der Scheitel ohne Eindrücke, die Stirn flach gewölbt, die Fühler schwärzlich pechbraun, an der Spitze kaum heller. Das Halsschild ist ein wenig breiter als lang, vor der Mitte leicht stumpfwinklig erweitert, mit etwas abgestumpften Vorder- und schwach nach aussen gewendeten, fast spitzen Hinterecken, der Seitenrand deutlich gewulstet und aufgebogen, die seitlichen Längsfurchen vor der Mitte abgekürzt, die Scheibe kissenartig gewölbt, fein und nirgends zu Runzeln verbunden punktirt, stark glänzend. Das Schildchen ist fast glatt. Die Flügeldecken sind wie bei der vorigen Art geformt, doch nach hinten schwächer erweitert, an der Basis merklich breiter als das Hals-

schild, hinten stumpf abgerundet, ebenso dicht aber feiner punktirt, glänzend schwarz, mit zwei orangerothen Flecken, von denen der vordere, welcher hinter der Schulterbeule steht und den Aussenrand berührt, abgerundet viereckig, der hintere mehr oder weniger kreisrund erscheint; zuweilen ist der erstere am Hinterrand und der letztere am Vorderrand leicht ausgebuchtet. Die Unterseite ist mit Einschluss der Beine schwärzlich pechbraun, die Hüften und Tarsen röthlich durchscheinend; die Brust ist glatt, der Hinterleib deutlich und nach den Seiten hin dichter punktirt.

Beim Männchen sind die Fühler fast von zwei Drittheilen der Körperlänge, die drei Endglieder etwas stärker erweitert als beim Weibchen. Die Vorderschienen sind in der Mitte des Innenrandes mit einem langen, schräg abstehenden, dünnen und spitzen Zahn bewaffnet, übrigens durchaus gerade; die Mittelschienen dagegen sind stark gekrümmt, an der Spitze deutlich verbreitert und senden vom Ende des ersten Drittheils einen sehr langen und dünnen griffelartigen Zahnfortsatz aus, welcher den dritten Theil der Schiene an Länge übertrifft und leicht S förmig geschwungen ist; dieser Fortsatz sowohl als der Innenrand der Schiene ist mit Haaren gewimpert. Die Hinterschienen sind verlängert, in ihrer Spitzenhälfte leicht geschwungen und am Innenrande ebenfalls fein behaart. Das letzte Abdominalsegment ist an der Spitze flach winklig ausgeschnitten.

Von Birma, in *Dohrn's* Sammlung.

---

13. Ancylopus *Costa.*

Fauna del regno di Napoli, Endomichidei pag. 14.

Ancylopus *Dejean* Cat. — Eumorphus *Wiedemann.* — Endomychus *Olivier, Percheron.*

Mandibulae acutissimae, dente interno nullo.
Palpi maxillares articulo ultimo truncato.
Mentum subtruncatum.
Coxae anticae contiguae.
Mesosternum postice angustatum.

In der Fühlerbildung stimmt Ancylopus mit der vorigen Gattung wesentlich überein, so dass bei alleiniger Berücksichtigung dieses Merkmals beide jedenfalls mit einander vereinigt werden

müssten; es existiren jedoch mehrere constante Unterscheidungsmerkmale in den Mundtheilen sowohl als in der Bildung des Brustbeins, welche eine Trennung nothwendig machen. Unter ersteren sind es die Mandibeln, welche bei sonstiger Uebereinstimmung sich durch den Mangel des Zahnes am Innenrande auszeichnen; ferner das Kinn, welches am Vorderrand fast quer abgeschnitten ist und daher die Zunge in ihrer ganzen Ausdehnung frei hervortreten lässt; die winklig gebrochene, erhabene Leiste auf seiner Oberfläche stösst mit ihrem Winkel gerade auf den Vorderrand. Die Zunge ist dagegen wesentlich übereinstimmend gebildet, indem ihre Seitenlappen ebenfalls schräg abgestutzt erscheinen; der Vorderrand ist tiefer, fast halbkreisförmig ausgeschnitten. An den Lippentastern ist das zweite Glied weniger verkürzt, ziemlich von der halben Länge des Endgliedes; die Kiefertaster sind nur durch breitere Abstutzung und geringere Zuspitzung des letzten Gliedes unterschieden. — Leicht in die Augen fallend und für die Gattung besonders charakteristisch ist die Bildung des Brustbeins: das Prosternum verschwindet zwischen den Vorderhüften, so dass diese genau an einander schliessen und auch am Hinterrande nichts von demselben erblicken lassen; das Mesosternum ist nach hinten stark verschmälert, an der Basis gerade abgeschnitten, nach vorn schräg abfallend, am Vorderrand zur Aufnahme der Vorderhüften leicht doppelt ausgehöhlt.

Der eigenthümliche Habitus der Ancylopus-Arten, welche sich im Umriss denen der vorigen Gattung sehr nähern, wird durch die sehr niedrige, fast flachgedrückte Wölbung des Körpers hervorgerufen. Das Halsschild ist quer viereckig, vor der Mitte etwas erweitert, seine Vorderecken nur in geringem Grade hervorgezogen, die Quer- und Längsfurchen deutlich ausgebildet; eigenthümlich ist die Verbindung der letzteren durch eine zweite geschwungene Querfurche auf der Mitte der Scheibe bei dem Weibchen der einen (Europäischen) Art. Das Schildchen ist in die Quere gezogen, hinten abgerundet. Die Flügeldecken sind bei den Schultern etwas breiter als das Halsschild, seitlich bis zum Anfang des letzten Drittheils allmählig erweitert, stumpf abgerundet. Die Beine sind im Ganzen ziemlich kurz, die Schenkel vor der Spitze leicht verdickt, die Schienen derb, die Tarsen schmal, ihr zweites Glied etwas länger als breit; wie bei mehreren anderen Gattungen treten auch bei der vorliegenden einige Schwankungen in der Länge der Beine auf, die mit der grösseren oder geringeren Schlankheit der Fühler im Zusammenhang stehen.

Die äusseren Geschlechtsunterschiede zeigen sich in der Zahnung oder zahnartigen Erweiterung der Vorderschienen des Männchens, so wie in der stärkeren oder schwächeren Krümmung der

hinteren; auch ist zuweilen ein Unterschied in der Länge der Fühler bei beiden Geschlechtern bemerkbar.

Die wenigen bis jetzt bekannt gewordenen Arten bewohnen die wärmeren Gegenden der alten Welt.

1. ***A. melanocephalus.*** *Rufo-ferrugineus, thorace saturatiore, capite, antennis, elytrorum humeris, sutura, maculis duabus, altera media, altera apicali, pedibusque femorum basi excepta nigris.* Long. lin. 2¼—2⅓. ♂♀.

♂ *Tibiis anticis dente interno medio triangulari, thoracis disco integro.*

♀ *Thorace sulco disci transverso, arcuato, maculis duabus nigris notato.*

Ancylopus melanocephalus *Chevrolat*, Dejean Cat. 2. édit. pag. 439. — *Costa*, Fauna del regno di Napoli, Endomichidei, pag. 14. Tab. VIII, fig. 3. (♂)

Endomychus melanocephalus *Olivier*, Entomol. VI, pag. 1073, No. 3. Pl. 1. fig. 3. (♀)

Endomychus solani **Helfer* i. lit.

var. a. *Elytrorum basi nigra, macula apicali cum sutura confluente.*

Eumorphus pictus *Wiedemann*, Zoolog. Magaz. II, 1. pag. 78, No. 121. (♀)

var. b. *Pectore abdomineque obscure brunneis vel nigricantibus, elytrorum maculis majoribus.*

Ancylopus Natalensis **Boheman* i. lit.

var. c. ♂ *Thorace nigro bimaculato.*

var. d. ♀ *Thorace immaculato.*

Eine allgemein bekannte und weit verbreitete Art von rostgelber Körperfarbe, glatt, ziemlich glänzend. Der Kopf ist schwarz, uneben, dicht und tief punktirt, der Scheitel mit einem mittleren, die Stirn mit zwei seitlichen Eindrücken; von den Mundtheilen sind die Mandibeln rostfarben, die Kiefertaster pechbraun. Die Fühler sind schlank, von halber Körperlänge, schwärzlich pechbraun, das dritte Glied fast so lang als die beiden folgenden zusammengenommen, das fünfte bis achte allmählig kürzer werdend, aber selbst letzteres noch um die Hälfte länger als breit, die Keule lang und schmal mit eiförmigem Endgliede. Das Halsschild ist etwas breiter als lang, viereckig, vor der Mitte leicht gerundet erweitert, mit rechtwinkligen Hinter- und kurzen, stumpf zugespitzten Vorderecken, der Seitenrand kaum verdickt, sehr schmal und schwach aufgebogen, die Quer- und Längsfurchen der Basis tief und breit,

letztere etwas über die Mitte hinausreichend, die Scheibe flach gewölbt, dicht und fein punktirt, der Vorderrand bis zu einer mit ihm parallel laufenden eingedrückten Linie nicht selten schwarz gefärbt, im Uebrigen hoch rostroth gefärbt, glänzend. Das Schildchen ist rostroth, verloschen punktirt. Die Flügeldecken sind an der Basis beträchtlich breiter als das Halsschild, mit Ausnahme der deutlich hervortretenden Schulterecken daselbst gerade abgeschnitten, doppelt so lang als an der Basis breit, bis zum letzten Drittheil seitlich allmählig erweitert, hinten stumpf abgerundet; die Oberfläche niedrig gewölbt, dicht gedrängt und hier und da zu Runzeln zusammenfliessend punktirt, matter glänzend als der Thorax, lichter und mehr gelblich gefärbt, die Naht bis auf die Spitze, ein kleiner Fleck auf der Schulterbeule, ein grosser länglich viereckiger in der Mitte des Seitenrandes und ein ebenso grosser ovaler dicht vor der Spitze tief schwarz. Die Unterseite ist einfarbig rostroth, leicht glänzend, die Brust glatt, der Hinterleib an der Basis, den Seitenrändern und der Spitze dicht gedrängt, in der Mitte weitläufiger punktirt. An den Beinen sind die Hüften und die Basalhälfte der Schenkel von der Körperfarbe; das Uebrige tief schwarz, die Tarsen pechbraun durchscheinend.

Beim Männchen sind die Vorderschienen in der Mitte des Innenrandes mit einem scharfen dreieckigen Zahn bewaffnet, an der Spitze deutlich verdickt und nach innen erweitert; die Mittelschienen sind schwach geschwungen, mit der Spitze nach innen gekrümmt und diese ebenfalls verdickt, die Hinterschienen verlängert und leicht S förmig geschwungen. Das letzte Hinterleibssegment ist in der Mitte des Hinterrandes schwach eingekerbt. Zuweilen machen sich auf der vorderen Hälfte des Halsschildes zwei viereckige schwarze Flecke bemerkbar, die jedoch auch ebenso oft fehlen.

Das Weibchen ist durch die Skulptur des Halsschildes sehr ausgezeichnet; die seitlichen Längsfurchen reichen hier nämlich nicht so weit nach vorn wie beim Männchen, sondern biegen sich schon vor der Mitte in S förmiger Windung nach innen und hinten und endigen in der Mittellinie, wo sie von derjenigen der anderen Seite durch eine kurze Längsfurche geschieden werden; der runde Winkel, welcher durch die Umbiegung dieser Furchen jederseits gebildet wird, ist mit etwa fünf eingegrabenen Strichen gezeichnet, wodurch sechs kurze nach innen und hinten gerichtete Längsfalten entstehen. Die schwarzen Flecke auf dem vorderen Theil der Scheibe fehlen beim Weibchen seltner, sind jedoch auch hier keineswegs constant. Die Fühler sind etwas kürzer und die drei Endglieder noch schmaler als beim Männchen.

Die Farben-Varietät, welche *Wiedemann* (a. a. O.) unter dem Namen Eumorphus pictus beschrieben hat, und welche mir in

einer Anzahl von Exemplaren aus Ostindien, Java und Ceylon vorliegt, unterscheidet sich von der Stammart nur dadurch, dass ausser den Schulterbeulen auch die ganze Basis der Flügeldecken in schmaler Ausdehnung, zuweilen mit Einschluss des Schildchens schwarz gefärbt ist und dass die beiden anderen Flecke mehr oder weniger an Ausdehnung zunehmen, wodurch nicht selten der hintere mit der Naht zusammenfliesst. Abgesehen von der vollständigen Uebereinstimmung dieser Exemplare in Form und Skulptur kann jenem Unterschied in der Färbung schon desshalb keine spezifische Bedeutung beigelegt werden, weil er sich nichts weniger als constant erweist; bei einer Reihe von Exemplaren, die auf Ceylon gesammelt sind, geben sich nämlich die verschiedensten Abstufungen in der Färbung kund, indem einige die Basis hell gefärbt und dabei die Naht mit dem Spitzenfleck verbunden zeigen, andere mit schwarzer Basis jenen Fleck isolirt erkennen lassen. Recht dunkel gefärbte Individuen, d. h. solche, bei denen das Schwarz auf den Flügeldecken eine grosse Ausdehnung erlangt hat, erscheinen auch auf der Unterseite an der Brust und der Basis des Hinterleibs mehr oder weniger pechbraun.

Letztere Färbung scheint die gewöhnliche bei den von Port Natal stammenden Exemplaren zu sein, welche *Boheman* als Ane. Natalensis versandt hat; hier ist die ganze Brust und der Hinterleib pechschwarz gefärbt, und nur die Mitte der ersteren sowie die Spitze des letzteren lassen noch die Rostfarbe in geringem Grade durchscheinen. Wie geringe Bedeutung jedoch auch hier diese Färbung hat, zeigt ein mir vorliegendes Exemplar, welches auf der Oberseite besonders dunkel gefärbt ist, unten dagegen gerade im Gegensatz zum grössten Theil rostfarben erscheint und nur ringsherum pechbraun eingefasst ist.

Die vorliegende Art hat demnach eine Verbreitung, wie sie unter Insekten, die in Europa auf den äussersten Süden beschränkt sind, nicht selten vorkommt; ausser Sicilianischen Exemplaren, welche von *Helfer* unter dem Namen Endomychus solani verbreitet worden sind, liegen mir solche aus Ostindien, Java, Ceylon und von Port Natal vor; ohne Zweifel werden für die Art in Zukunft noch manche Zwischen-Stationen nachgewiesen werden.

2. ***A. bisignatus.*** *Pallide ferrugineus, capite, elytrorum maculis duabus, altera media, altera ante apicem, femoribusque apice nigro-fuscis.* Long. lin. 2¼. ♂.

Den kleineren Exemplaren des vorigen an Grösse gleich, hell rostgelb, fast matt. Der Kopf ist pechbraun, dicht und fein punk-

tirt, der Scheitel mit einer breiten mittleren Grube; Mundtheile und Fühler lichtgelb, die einzelnen Glieder der letzteren mit Ausnahme des ersten und zweiten an der Spitze braun, (die Keule fehlt). Das Halsschild ist an der Basis nur wenig breiter als lang, viereckig, vor der Mitte leicht gerundet erweitert, mit rechtwinkligen Hinter- und kurzen, abgestumpften Vorderecken, der Seitenrand fein aufgebogen, die seitlichen Längsfurchen vor der Mitte abgekürzt, die Scheibe leicht gewölbt, sehr fein und undeutlich punktirt, einfarbig rostgelb. Das Schildchen gross, von derselben Farbe, ohne sichtbare Punktirung. Die Flügeldecken sind an der Basis beträchtlich breiter als das Halsschild, im ersten Drittheil fast gleich breit, hinter der Mitte leicht gerundet erweitert, an der Spitze leicht nach hinten ausgezogen, flach gewölbt, mit zahlreichen sehr feinen und durch beträchtliche Zwischenräume getrennten Pünktchen besetzt, matt rostgelb, ein Fleck in der Mitte des Seitenrandes von viereckiger Form und ein etwas kleinerer kreisrunder vor der Spitze schwarzbraun. Die Unterseite ist einfarbig und noch bedeutend blasser gelb als die Oberseite, die Brust glatt, der Hinterleib dicht punktirt; gleiche Färbung haben die Beine, an denen nur die Spitze der Schenkel, etwa bis auf ein Drittheil ihrer Länge, schwarzbraun erscheint.

Beim Männchen sind die Mittelschienen in der Mitte des Innenrandes mit einem schräg abstehenden, scharf zugespitzten Zahn bewaffnet, die Mittelschienen mit der Spitze etwas nach innen gekrümmt, die hinteren leicht S förmig geschwungen.

Vom Senegal, in *Thomson's* Sammlung.

3. **A. *bivittatus.*** *Rufo-brunneus, confertim punctatus, tenuiter pubescens, subnitidus, antennis apicem versus elytrorumque vittis duabus, altera suturali, altera laterali, apice inter se conjunctis nigricantibus.* Long.lin. 2¾. ♂.

Endomychus bivittatus *Percheron*, Genera des Insectes, 5 livr. No. 2, pl. 19.

Länglich, rothbraun, leicht glänzend, fein behaart. Der Kopf ist dicht und tief punktirt, die Stirn mit einem halbmondförmigen Eindruck über den Fühlern; diese sind kurz und derb, der halben Körperlänge beträchtlich nachstehend, die Glieder vom vierten an kaum länger als breit und unter einander ziemlich gleich, das Endglied der Keule quer viereckig, nicht so lang als breit. Das Halsschild ist kaum um ein Drittheil breiter als lang, vor der Mitte schwach gerundet erweitert, mit rechtwinkligen Hinter- und kurzen, stumpf zugespitzten Vorderecken, der Seitenrand fast scharf und nur längs der hinteren Hälfte schmal aufgebogen, die seitlichen

Längsfurchen bis zur Mitte reichend, die Scheibe stärker als bei den vorhergehenden Arten gewölbt, dicht gedrängt und deutlich punktirt, leicht glänzend, rothbraun, in der Mitte etwas dunkler. Das Schildchen ist an der Basis mit einigen groben Punkten besetzt. Die Flügeldecken sind an der Basis nur wenig breiter als das Halsschild, mit gerundeten, aufgeworfenen und deutlich nach vorn hervortretenden Schulterecken, im ersten Drittheil ihrer Länge leicht und allmählig erweitert, dann bis über die Mitte hinaus fast gleich breit, hinten breit abgerundet, flach gewölbt, mit etwas grösseren aber zugleich seichteren Punkten als auf dem Halsschilde und ebenso gedrängt wie auf diesem besetzt, leicht glänzend, rothbraun, eine breite vom Schildchen bis zur Spitze reichende Nahtbinde und eine zweite am Seitenrand, welche sich hinten mit jener verbindet, vorn dagegen ziemlich weit von der Schulterbeule abgekürzt ist, schwärzlich; jede dieser Binden ist fast so breit als der zwischen ihnen übrig bleibende Raum der Grundfarbe. Die Unterseite ist ebenfalls rothbraun, die Brust ziemlich glänzend und mit Ausnahme einiger feiner zerstreuter Pünktchen glatt, der Hinterleib fein und ziemlich dicht punktirt. An den Beinen ist die Spitze der Schenkel und die Basis der Schienen schwarzbraun gefärbt, alles Uebrige von der Körperfarbe.

Beim Männchen sind die Vorderschienen unterhalb der Mitte des Innenrandes mit einem scharfen dreieckigen Zahne besetzt, die Mittel- und Hinterschienen mit der Spitze stark nach innen gekrümmt. Das letzte Hinterleibssegment ist abgerundet, in der Mitte des Hinterrandes aber etwas abgestumpft; seine Oberfläche mit zwei seitlichen runden Gruben bezeichnet.

Ebenfalls vom Senegal, in *Deyrolle's* Sammlung.

Anmerkung. Die *Percheron*'sche Figur stellt die vorliegende Art in ziemlich naturgetreuer Weise dar, weicht aber darin ab, dass die Nahtbinde nicht bis zur Basis der Flügeldecken reicht und sich nach vorn stark erweitert, während sie bei dem vorbeschriebenen Exemplare ziemlich gleich breit ist. Die beigefügten Zeichnungen der Mundtheile gehören nicht dieser Art an, sondern sind sonderbarer Weise von Endomychus coccineus entnommen, welcher gerade hierin sehr beträchtliche Abweichungen darbietet.

4. ***A. unicolor.*** *Rufo-brunneus, unicolor, confertim punctatus, parum nitidus, antennis pedibusque breviusculis: thorace transverso, ante medium angulato-dilatato.* Long. lin. 2⅓—2½. ♂♀.

Ancylopus uniformis **Boheman* i. lit.

Kleiner und gedrungener als der vorige, einfarbig rothbraun, zuweilen dunkler, rein braun. Der Kopf ist dicht uud stark punk-

tirt, die Stirn mit zwei seitlichen und einem mittleren oberen Eindruck; die Fühler kurz, ein Drittheil der Körperlänge nur wenig übertreffend, die Glieder vom vierten bis achten an Länge abnehmend, doch auch letzteres noch ein wenig länger als breit; das Endglied der Keule quadratisch. Das Halsschild ist wenigstens um ein Drittheil breiter als lang, quer viereckig, vor der Mitte schwach stumpfwinklig erweitert, die Vorderecken ziemlich weit hervortretend, aber abgestumpft, die Hinterecken rechtwinklig, der Seitenrand sehr schwach verdickt und kaum merklich aufgebogen, die seitlichen Längsfurchen tief und breit, bis zur Mitte reichend; die Oberfläche sanft gewölbt, dicht und deutlich, nach den Seiten hin jedoch mehr verloschen punktirt, einfarbig rothbraun mit etwas lichteren Rändern. Das Schildchen ist seicht punktirt. Die Flügeldecken sind an der Basis nur um ein Geringes breiter als das Halsschild, länglich eiförmig, hinter der Mitte am breitesten, an der Spitze stumpf abgerundet, oben flach gewölbt, dicht und deutlich punktirt, die Punkte etwas grösser aber zugleich flacher als auf dem Halsschilde; die ganze Oberseite nur schwach glänzend. Unten ist die Brust glatt und ziemlich glänzend, der Hinterleib an der Basis ziemlich stark, auf dem letzten Ring dagegen besonders dicht, körnig punktirt, ziemlich dicht gelblich behaart; die Parapleuren und die Spitze der Schenkel sind leicht gebräunt, alles Uebrige von der Körperfarbe.

Beim Männchen sind die Vorderschienen unterhalb der Mitte mit einem kurzen dreieckigen Zahn bewaffnet und zwischen diesem und der Spitze ausgeschnitten; die hinteren Schienen sind mit der Spitze nach innen gekrümmt. Das letzte Hinterleibssegment ist an der Spitze flach ausgeschnitten.

Von Port Natal, im hiesigen Museo, in *Westermann's* und *Dohrn's* Sammlung.

14. Dapsa *Latreille.*

Cuvier, Règne animal, 2. édit. (1829) V. pag. 159.

Dapsa *Ziegler*, Dejean Cat. — Phylira et Dapsa *Mulsant.* — Endomychus *Germar.*

Mandibulae subquadratae, apice elongato acuto, dente interno subapicali.
Palpi maxillares articulo ultimo ovato.
Palpi labiales articulo ultimo pyriformi, truncato.
Mentum truncatum, ligula profunde excisa.
Coxae anticae contiguae.
Mesosternum angustum.

Die Fühler sind von halber Körperlänge, mehr oder weniger derb, das erste Glied verdickt, eiförmig, das zweite etwas kürzer, das dritte fast um die Hälfte länger als das vierte, die folgenden bis zum achten sämmtlich länglich und nur in geringem Grade kürzer werdend, die drei Endglieder schwach erweitert, ebenso lose wie die vorhergehenden an einander gereiht; das erste derselben länger als breit, das zweite in Form eines gleichseitigen aber etwas abgestumpften Dreiecks, das letzte zugespitzt eiförmig. Der Clypeus ist abgerundet, die Oberlippe in der Mitte ausgebuchtet, hornig mit breitem häutigen Saume. Die Mandibeln sind breit, fast quadratisch, in eine lange und scharfe, gerade nach innen gerichtete Endspitze verlängert, dicht unter dieser am Innenrande mit einem kleinen dreieckigen Zahn bewaffnet; die häutige Lamelle des Innenrandes beginnt von diesem Zahne aus und verbreitet sich gegen die Basis hin. Die Maxillen sind wie bei Ancylopus gebildet, nur die innere Lade am Ende scharf und lang zugespitzt, fast auf zwei Drittheilen ihrer Länge gebartet und am unteren Ende mit drei langen vereinzelten Borsten besetzt; an den Palpen ist das Endglied länglich eiförmig, nur an der äussersten Spitze schmal abgestutzt. Das hornige Kinn ist quer viereckig, fast doppelt so breit als lang, an der Basis verengt, vorn fast gerade abgeschnitten; die Zunge mit Ausnahme der beiden häutigen Seitenlappen lederartig, am Vorderrande sehr tief, fast rechtwinklig eingeschnitten, die beiden Seitentheile scharf zugespitzt, innen dicht gewimpert. Die Lippentaster haben ein kelchförmiges zweites Glied, welches nur wenig breiter als lang ist; das Endglied erscheint verkehrt birnförmig, mit abgestutzter Spitze. — Das Prosternum ist wie bei Ancylopus zwischen den Vorderhüften nicht sichtbar und diese

daher dicht an einander schliessend; sie ragen weit aus dem Prothorax hervor und sind fast von zapfenartiger Form. Sehr charakteristisch für die Gattung ist auch die starke Annäherung der Mittelhüften an einander, welche nur durch ein schmales, fast lineares Mesosternum getrennt sind; dasselbe ist auch in seinem vorderen breiten Theil mit einer erhabenen Längsleiste versehen, durch welche zwei am Vorderrand gelegene, übrigens wenig vertiefte Gelenkflächen für die Vorderhüften geschieden werden.

Der Körper ist klein, länglich, auf der Ober- und Unterseite behaart. Der Kopf ist im Verhältniss zum Halsschild gross, entweder gar nicht oder nur in geringem Grade von den Vorderecken desselben umschlossen; letzteres ist klein, vor der Mitte erweitert, an der Basis schmal, die Seitentheile nur wenig abgeflacht, die seitlichen Längsfurchen vor der Mitte abgekürzt, die Querfurche der Basis nur als feine, dicht am Hinterrande verlaufende Linie bemerkbar. Das Schildchen ist kurz, halbkreisförmig. Die Flügeldecken sind an der Basis schmal, von der Breite des Halsschildes, gleich bei den Schultern gerundet erweitert, kürzer oder länger eiförmig, hinten stumpf abgerundet. Die Beine sind kurz und derb, die Schenkel gegen die Spitze hin erweitert und etwas keulenartig aufgetrieben, an den schmalen Tarsen die beiden ersten Glieder deutlich länger als breit.

Aeussere Geschlechtsunterschiede zeigen sich beim Männchen an den Vorderschienen, welche unterhalb der Mitte an der hinteren Seite mit einem kurzen Zahn bewaffnet sind; die Mittel- und Hinterschienen sind ausserdem verlängert und gekrümmt.

Die in Grösse, Skulptur und Färbung sehr übereinstimmenden Arten bewohnen das südliche Europa und die daran gränzenden Theile Asiens und Afrika's; sie finden sich unter der Rinde morscher Bäume, wo ihre Larven ohne Frage in Schwämmen leben, oder am Boden unter Steinen.

A. Seitenrand des Halsschildes gezähnelt, die Vorderecken hakenförmig nach aussen gebogen.

1. ***D. denticollis.*** *Convexa, rufa, confertim punctata, flavo-pubescens, thorace lateribus crenulatis, angulis anticis recurvis, elytris macula magna oblongo-quadrata disci alteraque suturali ante apicem nigris.* Long. lin. $1^2/_3$—2. ♂♀.

Dapsa denticollis *Guérin*, Iconogr. du règne animal, Texte pag. 316. — *Redtenbacher* in Germar's Zeitschr. f. d. Entomol. V, pag. 120. — Fauna Austriaca, pag. 588. — *Mulsant*, Hist. nat. des Coléopt. de France, Sulcicolles pag. 25. — *Guérin*, Archives entomol. I. pag. 273.

Endomychus denticollis * *Germar*, Fauna Insect. Europ. III, No. 8. Tab. 8.

Dapsa trimaculata *Megerle* i. lit. — **Dahl*, Coleopt.-Verzeichniss, pag. 80. — Dejean Catal. 2. édit. pag. 440.

var. a. *Capite, thorace, pectore abdominisque basi nigris.*

Dapsa nigricollis **Dahl*, Coleopt.-Verz. pag. 80. — Dejean Cat. 2. édit. pag. 440.

var. b. *immatura, tota laete ferruginea.*

Eine allgemein bekannte Art, rostroth, ziemlich glänzend, dicht und grob punktirt, gelblich behaart. Die Fühler sind derb, von Körperfarbe, mit vereinzelten langen Haaren besetzt. Der Kopf ist gewölbt, deutlich punktirt, der Scheitel mit einem mittleren, die Stirn mit zwei seitlichen Grübchen. Das Halsschild ist ein wenig breiter als lang, vor der Mitte gerundet erweitert, am Seitenrand mehrmals eingekerbt und mit einigen feinen, zahnartigen Spitzen besetzt, die Vorderecken in Form eines breiten, scharf zugespitzten Hakens nach aus- und rückwärts gebogen, die Hinterecken scharf rechtwinklig; die Oberfläche kissenartig gewölbt, dicht und grob punktirt, mit einem schwachen, mittleren Längseindruck gegen die Spitze hin. Das Schildchen ist dicht punktirt. Die Flügeldecken sind regelmässig eiförmig, nach vorn und hinten ziemlich gleich stark verengt, ansehnlich gewölbt, dicht und ziemlich grob, nach hinten jedoch allmählig etwas feiner punktirt, ziemlich dicht gelb behaart, rostroth, ein grosser, länglich viereckiger Fleck auf der Mitte jeder einzelnen, dem Seitenrand näher stehend als der Naht, und ein gemeinschaftlicher länglich dreieckiger Nahtfleck vor der Spitze, der sich vorn zuweilen mit dem Scheibenfleck verbindet, tief schwarz. Auf der Unterseite, welche mit Einschluss der Beine einfarbig rostroth erscheint, ist der Hinterleib an der Basis stärker und dichter als im Uebrigen punktirt.

Beim Männchen sind die Vorderschienen am Anfang des letzten Drittheiles der Hinterseite mit einem kurzen, stumpf dreieckigen Zahn bewaffnet, die Mittel- und Hinterschienen verlängert und mit der Spitze deutlich einwärts gekrümmt. Das letzte Hinterleibssegment ist beträchtlich breiter und stumpfer abgerundet als beim Weibchen und mit der Spitzenkante etwas abwärts gebogen.

Eine im Banat einheimische und, wie es scheint, dort constant vorkommende Farbenvarietät zeichnet sich durch schwarze Färbung des Kopfes, des Halsschildes, der Brust und der Basalhälfte des Hinterleibs aus; am Halsschilde scheint jedoch der schmale Rand ringsherum roth durch. Diese Exemplare sind durchweg etwas grösser und robuster gebaut als die Stammart und die schwarzen Flecke der Flügeldecken sind bei ihnen in der Regel von solcher Ausdehnung, dass der Nahtfleck sich mit denen der

Scheibe verbindet. In Form und Skulptur zeigen sie nicht die mindesten Unterschiede.

Ein einzelnes mir vorliegendes Exemplar ist durchaus licht rostgelb, nur mit leichten bräunlichen Schatten anstatt der schwarzen Flecke auf den Flügeldecken; diese Färbung beruht ohne Frage nur auf unvollständiger Entwickelung.

Die Art ist in den gebirgigen Theilen Süd-Deutschlands (besonders in Oesterreich) und Ungarn einheimisch.

Anmerkung. *Guérin* giebt im Text der Iconogr. d. règne animal, pag. 316 an, dass die auf Taf. 50, fig. 8 abgebildete und dort als D. trimaculata Megerle bezeichnete Art die Dapsa denticollis Germ. darstellen soll, wofür jedoch die Form des Halsschildes wenig spricht, da sowohl die Zähnelung des Seitenrandes als die hakenförmigen Vorderecken an demselben fehlen; ich habe daher die Abbildung fraglicher Weise bei der folgenden Art citirt.

B. Seitenrand des Halsschildes ohne Zähnelung, die Vorderecken einfach.

2. *D. trimaculata.* *Subdepressa, rufo-ferruginea, confertim punctata, griseo-pilosa, thorace antrorsum leviter rotundato, angulis anticis obtusis, elytris oblongo-ovatis, macula discoidali post medium alteraque suturali ante apicem nigris.* Long. lin. 2. ♂♀.

Dapsa trimaculata *Kollar* i. lit. — *Motschulsky*, Nouv. mémoires de la soc. imp. des naturalistes de Moscou IV, pag. 322, No. 19. Tab. XI, fig. M. — *Guérin*, Iconogr. d. règne animal, Texte pag. 316. Pl. 50. fig. 8. (?) — *de Castelnau*, Hist. nat. d. Ins. Coléopt. II, pag. 523. — *Cuvier*, Règne animal (ed. Masson), pl. 74 bis, fig. 2. — *Mulsant*, Hist. nat. d. Coléopt. de France, Sulcicolles pag. 23. — *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 272.

Dapsa trisignata *Dejean* Catal. 2. édit., pag. 440.

Flacher gewölbt als die vorige, in den Flügeldecken länglicher und mehr gleich breit, durch die Form des Halsschildes übrigens zur Genüge unterschieden; hell rostfarben, dicht punktirt, greis behaart. Die Fühler sind beträchtlich dünner als bei D. denticollis, das zweite und vierte Glied fast gleich lang, das dritte um die Hälfte länger. Der Kopf ist dicht und grob punktirt, leicht gewölbt, ohne merkliche Eindrücke. Das Halsschild ist etwa um den vierten Theil breiter als lang, nach vorn allmählig gerundet erweitert, die Vorderecken gerade nach vorn gewandt, abgestumpft, die Hinterecken scharf rechtwinklig; die Oberfläche sanft gewölbt, dicht und grob punktirt, mit einem flachen Längseindruck auf dem vorderen Theil der Scheibe, der sich zuweilen nach hinten in eine Mittelfurche verlängert; über die Seitentheile verläuft am vorderen Ende der beiden Längsfurchen ein deutlich erhabener Querwulst. Das Schildchen ist halbkreisförmig, dicht punktirt. Die Flügeldecken sind länglich eiförmig, hinter den Schultern nur sehr leicht

erweitert, in ihrem mittleren Theile ziemlich gleich breit, an der Spitze stumpf abgerundet; die Oberfläche niedrig gewölbt, fast flach gedrückt, vorn dicht und grob, leicht runzlig, nach hinten etwas seichter und mehr getrennt punktirt, greis behaart, rostgelb mit einem schwarzbraunen Fleck auf der Scheibe jeder einzelnen dicht hinter der Mitte und einem gemeinsamen Wisch auf der Naht vor der Spitze. Die Unterseite ist mit Einschluss der Beine ebenfalls licht rostfarben, dicht aber weniger tief als die Oberseite punktirt.

Beim Männchen sind die Vorderschienen in gleicher Weise wie bei D. denticollis mit einem Zahn bewaffnet, der jedoch etwas dünner und spitzer ist; die Mittel- und Hinterschienen wie dort verlängert und mit der Spitze nach innen gebogen.

Die Grösse und Form des Scheibenfleckes der Flügeldecken ist mannigfachen Abänderungen unterworfen, seine Lage dagegen stets dieselbe; er ist nämlich nicht wie bei D. denticollis dem Seitenrande genähert, sondern von diesem und der Naht gleich weit entfernt; seine Form zuweilen länglich viereckig, zuweilen schmal, wischartig, nicht selten oval und dann in der Regel sehr verkleinert, nur bei einzelnen Exemplaren kreisrund und dann meist gross. Mit ihm nimmt auch der Nahtwisch, der mehr oder weniger spindelförmig erscheint, an Ausdehnung zu und bei derartigen Exemplaren tritt eine Vereinigung der Flecke unter sich ein.

Diese Art scheint eine weitere Verbreitung im südlichen Europa zu haben als die vorige, dagegen gerade da zu fehlen, wo diese vorkommt; es liegen mir Exemplare aus Frankreich (bis nach Paris hinauf), aus den Pyrenäen und aus Süd-Russland vor. Nach *Motschulsky* findet sie sich auch am Caspischen Meere und im Caucasus.

Anmerkung. *Mulsant* (a. a. O.) hat nach dem Grundsatz, nur Arten von übereinstimmendem Habitus unter einer und derselben Gattung zu belassen, für die vorliegende den Gattungsnamen Phylira aufgestellt und als Charakter das ganzrandige Halsschild angegeben; ich halte es für überflüssig, hiergegen Gründe anzuführen, da sich die Identität der Gattung aus den Insekten selbst am besten ersehen lässt.

3. *D. barbara.* *Rufo-brunnea, confertim punctata, griseo-pubescens, thorace antrorsum fortiter rotundato-ampliato, angulis anticis acutis, disco gibbo, fovea utrinque profunde impressa: thoracis macula media, elytrorum margine laterali punctoque post medium, pectore, abdomine nec non femoribus basi nigris.* Long. lin. 2. ♀.

Dapsa barbara *Dejean* Catal. 2. édit. pag. 440. — *Lucas*, Exploration scientifique de l'Algérie, Anim. artic. II, pag. 552, No. 1462. Coléopt. pl. 47, fig. 13. — *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 272.

Der vorigen Art sehr ähnlich, von der Färbung abgesehen besonders durch das in der Mitte der Scheibe stark gewölbte, am

Seitenrande nach vorn stärker gerundete Halsschild, welches ausserdem jederseits am vorderen Ende der Längsfurchen mit einer tiefen runden Grube versehen ist, unterschieden. Der Körper ist wie dort flach gewölbt, auf der Oberseite düster rothbraun, dicht punktirt, greis behaart. Der Kopf ist tief und gedrängt punktirt, die Stirn abgeflacht; die Fühler derber und etwas kürzer als bei D. trimaculata, hell rostroth. Das Halsschild ist an der Basis nur wenig breiter als lang, gleich von hier aus nach vorn schräg erweitert und vor der Mitte stark gerundet, mit breit dreieckigen, aber in scharfem Winkel endigenden Vorder- und etwas stumpfwinkligen Hinterecken, die seitlichen Längsfurchen tief und scharf ausgeprägt, an ihrem vorderen Ende durch eine sehr tiefe runde Grube begränzt; der mittlere Theil der Scheibe stark gewölbt, der Länge nach von einer seichten Mittelfurche durchzogen, die Seitentheile schräg abfallend, niedergedrückt, auf der vorderen Hälfte mit einem dicken, erhabenen Querwulst, welcher sich von der Scheibe her nach aussen erstreckt, versehen; die ganze Oberfläche dicht und grob punktirt, gelbgreis behaart, satt rostroth mit einem länglichen schwarzen Fleck auf der Mittellinie. Das Schildchen ist dicht körnig punktirt. Die Flügeldecken sind gleich von der Basis aus ziemlich stark gerundet erweitert, dann aber längs des mittleren Drittheils fast gleich breit, nach hinten allmählig verengt und stumpf abgerundet; die Oberfläche nur schwach gewölbt, längs der Mitte sogar flachgedrückt, vorn dicht und grob, nach hinten allmählig feiner punktirt, dunkel rostroth, die Nahtgegend vor der Mitte gebräunt, der ganze mittlere Theil des Aussenrandes, ein länglicher schmaler Fleck auf der Scheibe hinter der Mitte und ein schmaler gemeinsamer Wisch auf dem hinteren Theil der Naht schwarz oder schwärzlich. Auf der Unterseite ist der Vorderrand des Prothorax, die ganze Mittel- und Hinterbrust so wie auch der Hinterleib mit Ausnahme des Seiten- und Spitzenrandes pechschwarz; die Punktirung des letzteren ist dicht und deutlich. Die Beine sind licht rostroth, das erste Drittheil der Schenkel zunächst den Hüften schwärzlich.

Aus Algier, in *Dohrn's* Sammlung.

Anmerkung. Die von *Lucas* (a. a. O.) gegebene Abbildung dieser Art ist nach dem mir vorliegenden Exemplar sowohl in der Färbung als im Umriss verfehlt; am Halsschild ist die starke Rundung der vorderen Hälfte nicht gehörig ausgedrückt und auch von den beiden tiefen Gruben keine Spur sichtbar; letzterer geschieht übrigens auch in der Beschreibung keine Erwähnung. Dass trotzdem die hier beschriebene Art mit der *Lucas*'schen D. barbara identisch ist, kann bei der sehr charakteristischen Färbung der Unterseite und des Seitenrandes der Flügeldecken nicht bezweifelt werden. Der schwarze Fleck des Halsschildes ist vielleicht nicht constant vorhanden, wenigstens wird er von *Lucas* nicht angegeben.

4. ***D. limbata.*** *„Elongato-ovata, testacco-fusca, pubescens, thorace postice angustato, elytris valde convexis, lateribus et postice late nigris.* Long. lin. 1½.“

Dapsa limbata *Motschulsky*, Nouv. mémoires de la soc. imp. des naturalistes de Moscou IV, pag. 323, No. 20, Tab. IX, fig. N.

Diese mir unbekannte Art wird von *Motschulsky* in folgender Weise charakterisirt: „Ein wenig kleiner und länglicher als D. trimaculata, ausserdem auch stärker behaart. Das Halsschild ist nach hinten mehr verengt und hat nur zwei seitliche Eindrücke (damit sind die seitlichen Längsfurchen gemeint), der mittlere fehlt; die Vorderecken springen weniger hervor und sind schräg gegen den Kopf hin abgeschnitten. Die Flügeldecken haben einen breiten schwarzen Seitenrand, der sich zuweilen auf die ganze Oberfläche ausdehnt. Unterseite des Körpers und Beine braungelb, die Brust dunkler.“

Aus dem Akhalzik-Gebirge in Armenien. — Nach der beigefügten Abbildung scheint diese Art eine wohl begründete zu sein, welche sich durch seitlich stark gerundetes, nach hinten beträchtlich verengtes Halsschild und durch die Färbung der Flügeldecken sehr auszeichnet; letztere sind in der Abbildung mit Ausnahme eines grossen länglichen Dreiecks, dessen Basis der Breite der Flügeldeckenbasis entspricht und das mit seiner Spitze etwa die Mitte der Nahtlänge erreicht, schwarz gefärbt.

---

15. Phalantha.

Antennae elongatae, filiformes, articulo basali elongato.
Mandibulae amplae, rotundatae, apice brevissimo, recurvo.
Palpi maxillares articulo ultimo late truncato.
Palpi labiales articulo ultimo transverso.
Mentum subtriquetrum, ligula latissima, utrinque truncata.
Coxae anticae contiguae.
Mesosternum lineare.

Die Fühler sind auffallend lang und dünn, fadenförmig, das erste Glied stark verlängert und dick, mindestens so lang als die beiden folgenden zusammengenommen, das dritte nur wenig länger

als die folgenden, welche bis zum achten kaum kürzer werden, aber ein wenig an Breite zunehmen; von den drei Endgliedern sind die beiden ersten kaum stärker erweitert als das vorhergehende achte, das erste etwas länger als das zweite, das letzte langgestreckt eiförmig, deutlich breiter als die vorhergehenden, an der Spitze abgestutzt. Der Clypeus ist vorn gerundet, die Oberlippe lederartig, sehr breit, in der Mitte sehr tief ausgerandet, fast zweilappig, mit schmalem Hautsaum. Die Mandibeln sind äusserst breit, am Aussenrand sehr stark bauchig gerundet, in eine ganz kurze, stumpfe, aufgebogene Spitze endigend, hinter derselben am Innenrande mit einem kleinen dreieckigen Zähnchen, von welchem die sehr schmale, lineare Lamelle ihren Ursprung nimmt; die ganzen Mandibeln sind sehr dünn und durchsichtig, oben stark gewölbt, unten tief ausgehöhlt. Die Maxillen sind wie bei der vorhergehenden Gattung gebildet; an den Tastern ist das zweite Glied verlängert, das dritte nach der Spitze hin erweitert und dort in der grössten Breite abgestutzt. Das Kinn ist breit und kurz, vorn dreieckig zugespitzt, beiderseits spitzwinklig erweitert, an der Basis verengt und gerade abgeschnitten; die Zunge ist ganz lederartig, an der Basis stark verschmälert, vorn noch beträchtlich breiter als das Kinn, am Vorderrand sehr flach ausgebuchtet, die Seitentheile aussen quer abgeschnitten. Die Lippentaster sind ähnlich wie bei Eumorphus gebildet, nämlich die beiden letzten Glieder in die Quere gezogen, das letzte übrigens drei- bis viermal so lang als das ganz kurze zweite, von aussen nach innen schief abgeschnitten. — Die Bildung des Brustbeins ist mit der von Dapsa fast ganz analog; die Vorderhüften stossen in der Mittellinie an einander, treten aber weniger heraus und sind flach kuglig; das Mesosternum ist zwischen den Hüften ganz schmal, linear, nicht gekielt, der vordere dreieckig erweiterte Theil kurz, die beiden Gelenkflächen für die Vorderhüften dagegen von grösserer Ausdehnung in der Länge.

Die habituelle Aehnlichkeit der Gattung mit Dapsa ist deutlich, noch grösser aber die mit Daulis: der ganze Körper ist sehr flach gedrückt, der Vorderkörper schmal, der hintere stark erweitert, länglich und stumpf herzförmig; die Oberfläche wie bei Dapsa dicht gedrängt punktirt, haarig. Der Kopf ragt frei aus dem Halsschild hervor, ist kurz und breit, mit seitlich hervorgequollenen Augen; das Halsschild ziemlich doppelt so breit als lang, vorn und hinten gerade abgeschnitten, seitlich vor der Mitte in einen spitz heraustretenden Winkel erweitert. Das Schildchen ist kurz, halbmondförmig. Die Flügeldecken sind gleich hinter der Basis gerundet erweitert, in der Mitte doppelt so breit als das Halsschild, nach hinten herzförmig verengt. Die Beine sind ziemlich schlank, besonders die Schenkel etwas verlängert, vor der Spitze erweitert und

leicht keulenförmig verdickt; die Schienen schmal, überall gleich breit, die beiden ersten Glieder der Tarsen kurz, breit herzförmig.

Das Männchen zeichnet sich durch eine starke, zahnartige Erweiterung der Vorderschienen unterhalb der Mitte der Hinterseite aus; der Hinterleib zeigt sechs deutliche Ringe.

Die einzige bekannte Art bewohnt Columbien.

1. ***Ph. exsanguis.*** *Pallide testacea, confertim punctata, albido pubescens, parum nitida, antennarum articulis quatuor penultimis punctoque elytrorum prope suturam nigris.* Long. lin. 2¼. ♂♀.

var. *Elytris litura obliqua prope suturam signatis.*

Der Körper ist flach gedrückt, blass erdgelb, dicht gedrängt punktirt, weiss behaart. Die Fühler sind reichlich von halber Körperlänge, sehr schlank, von der Körperfarbe, das siebente Glied an der Spitzenhälfte und die drei folgenden in ihrer ganzen Ausdehnung tief schwarz, das Endglied besonders hell gelb. Der Kopf ist dicht gedrängt, tief körnig punktirt, überall gleichmässig gewölbt ohne Eindrücke, die Augen tief schwarz, seitlich stark hervorragend. Das Halsschild ist quer viereckig, fast doppelt so breit als lang, mit stumpfwinkligen Vorder- und scharf rechtwinkligen Hinterecken, am Ende des vorderen Drittheils seitlich in eine scharfe, gerade nach aussen gerichtete Spitze erweitert, der Seitenrand in schmaler Ausdehnung flach abgesetzt, die seitlichen Längsfurchen sehr seicht, fast verstrichen, die Querfurche der Basis auf eine feine Linie reducirt; die Oberfläche sanft gewölbt, gleichmässig dicht gedrängt und leicht querrunzlig punktirt, mit einer kleinen länglichen Grube vor der Basis. Das Schildchen zeigt ebenfalls eine dichte, aber feinere Punktirung. Die Flügeldecken sind gleich von der Basis aus sehr stark gerundet erweitert, vor der Mitte mehr denn doppelt so breit als das Halsschild, von dort an gegen die Spitze plötzlich in Form eines stumpfen Dreiecks verengt, auf der Mitte der Scheibe platt gedrückt, beiderseits gegen den schmal abgesetzten Seitenrand hin stark abfallend, auf der vorderen Hälfte beträchtlich grober als das Halsschild, übrigens ebenfalls gedrängt punktirt, die Punkte vor der Spitze merklich feiner und seichter werdend; besonders an den Seiten ziemlich dicht weisslich behaart, blassgelb mit einem schwarzen Punkte in der Mitte der Länge, der Naht stärker als dem Seitenrande genähert. Die ganze Unterseite ist mit Einschluss der Beine noch blasser gefärbt als die Oberseite, der Hinterleib an der Basis der einzelnen Ringe dicht und fein punktirt.

Digitized by Google

Beim Männchen sind die Vorderschienen hinten und innen unterhalb der Mitte in einen breiten, stumpf dreieckigen Zahnfortsatz erweitert und ober- und unterhalb desselben bogenförmig ausgeschnitten, die Mittel- und Hinterschienen von denen des Weibchens nicht merklich verschieden. Das fünfte Hinterleibssegment ist etwas kürzer als das vorhergehende, hinten sanft ausgerandet, das hervortretende sechste trapezoidal, auf der Oberfläche eingedrückt.

Eine leichte Farbenvarietät besteht darin, dass sich von dem schwarzen Punkt der Flügeldecken ein feiner gleichfarbiger Strich schräg nach hinten gegen die Naht erstreckt und dort mit dem der anderen Seite unter einem scharfen Winkel zusammenstösst.

Aus Columbien im hiesigen Museo, in *Germar's* und *Dohrn's* Sammlung.

---

16. Daulis *Erichson**)

Beitrag zur Insektenfauna von Van Diemensland, pag. 241.

Antennae breviusculae, articulo primo ovato.
Mandibulae suborbiculares, dente apicali brevissimo.
Palpi maxillares articulo ultimo subcylindrico, late truncato.
Palpi labiales articulo ultimo breviter ovato, subtruncato.
Maxillae lamina externa apice rotundata.
Coxae anticae contiguae, mesosternum angustum.

Die Fühler sind von weniger als halber Körperlänge und beträchtlich kürzer als bei der vorigen Gattung; das erste Glied ist verdickt, kurz eiförmig, das zweite ebenfalls ein wenig angeschwollen, kaum kürzer als das dritte; die folgenden ziemlich kurz, obwohl noch immer fast doppelt so lang als breit, fast von gleicher Grösse, die drei Endglieder etwas verbreitert, das letzte zugespitzt eiförmig, die beiden vorhergehenden nur halb so lang, ziemlich gleich gross. Der Clypeus ist vorn gerade abgeschnitten, die Ober-

---

*) Der Gattungsname Daulis ist von *Mulsant* zum zweiten Male (Species des Coléopt. Trimères Sécuripalpes, pag. 296) unter den Coccinellinen vergeben worden.

lippe bedeutend breiter, beiderseits abgerundet, vorn nicht ausgebuchtet, am Vorderrand mit kurzen Wimperhaaren, auf der Oberfläche mit einigen langen Borsten besetzt. Die Mandibeln sind wie bei Phalantha sehr breit, fast kreisrund, der Endzahn kurz, dreieckig, nicht zurückgebogen, ein Zahn am Innenrande fehlt; die häutige Lamelle beginnt gleich vom Endzahn aus und ist breiter als bei der vorigen Gattung, dicht gewimpert. Die Maxillen weichen von den früheren Gattungen darin ab, dass die äussere Lade nicht zugespitzt, sondern vorn abgerundet erscheint; der häutige Theil ist kürzer als der hornige Basaltheil und mit sehr langen Haaren dicht bekleidet; die innere Lade ist vorn und innen in flachem Bogen abgeschnitten, wie gewöhnlich ganz hornig, längs der vorderen Hälfte lang und sparsam gebartet, und hinten mit zwei langen Borsten besetzt. Die Kiefertaster nehmen von der Basis gegen die Spitze hin allmählig an Breite zu; das zweite und dritte Glied sind fast gleich lang, das letzte um die Hälfte länger, fast cylindrisch, am Ende breit abgestutzt. Das hornige Kinn ist beiderseits winklig erweitert, an der Basis eingeschnürt, vorn gerade abgeschnitten, mit erhabener winkliger Querleiste auf der Fläche; der Basaltheil der Lippe ist lang und wie die Zunge durchweg von lederartiger Consistenz; letztere ist vorn breit ausgerandet, die Seitenlappen schmal, nach aussen abgestutzt, vorn gewimpert. An den Lippentastern ist das zweite Glied napfförmig, doppelt so breit als lang, nach aussen verengt; das Endglied gross, kurz eiförmig, an der Aussenseite nach vorn versehmälert, die Spitze abgestutzt, der Innenrand lang und dicht behaart. — Die Bildung des Brustbeins ist ganz wie bei Dapsa und Phalantha: die Vorderhüften stossen in der Mittellinie zusammen und die Mittelhüften sind einander so genähert, dass das Mesosternum zwischen ihnen schmal erscheint.

Im äusseren Körperumriss zeigt Daulis eine grosse Analogie mit der vorigen Gattung, besonders in der flachen Wölbung der Oberseite und der Form des Halsschildes. Der Kopf tritt frei hervor, ist kurz und breit, die Augen seitlich hervorgequollen; das Halsschild ist klein, doppelt so breit als lang, quer viereckig, vorn und hinten fast gerade abgeschnitten, seitlich vor der Mitte winklig erweitert. Das Schildchen ist dreieckig. Die Flügeldecken sind an der Basis bedeutend breiter als das Halsschild, nach der Mitte zu leicht erweitert, von da ab nach hinten verengt, an der Spitze leicht abgestutzt; ihre Oberfläche mit zahlreichen kurzen schuppenartigen Häärchen fleckig besetzt. Die Beine sind kurz mit breiten Schenkeln und ziemlich schmalen Schienen; an den Tarsen ist das erste Glied schmal, das zweite nach hinten dreieckig erweitert, aber länger als breit.

Aeussere Geschlechtsunterschiede an den Schienen sind nicht sichtbar, vielleicht nur, weil das männliche Geschlecht überhaupt nicht vorliegt, doch tritt bei einigen Individuen ein sechstes Hinterleibssegment hervor, ein Charakter, der sonst gerade dem Männchen eigenthümlich ist.

Die einzige bekannte Art ist von geringer Grösse und stammt aus Australien.

Anmerkung. Die Angaben *Erichson's* über die Mundtheile der Gattung enthalten kleine Ungenauigkeiten und stimmen auch zum Theil nicht mit der auf Taf. 5 gegebenen Abbildung überein. Auf letzterer ist z. B. die Oberlippe tief ausgebuchtet dargestellt, während sie, wie *Erichson* im Text richtig angiebt, vorn gerade abgestutzt erscheint; umgekehrt ist das Endglied der Kiefertaster richtig als breit abgestutzt gezeichnet, während es im Text als „acuminatus" bezeichnet wird. Das letzte Glied der Lippentaster ist ebenfalls in der Zeichnung ungetreu. Der Grund dieser von der Natur etwas abweichenden Darstellung ist darin zu suchen, dass *Erichson*, wie ich mich aus den Exemplaren des hiesigen Musei überzeugt habe, die Mundtheile nicht präparirt, sondern nach der blossen Ansicht in situ, welche leicht Irrthümer hervorrufen kann, gezeichnet und beschrieben hat.

1. ***D. cimicoides.*** *Depressa, testacea, albo-pilosa, antennarum clava maculisque duabus elytrorum parum distinctis nigro-fuscis: capite thoraceque obsolete, elytris confertim et profunde punctatis, his disperse setulosis squamisque minutis aureo-micantibus variegatis, plagulis numerosis elevatis glabris obsitis.* Long. lin. $1\frac{1}{4}$—$1\frac{1}{3}$.

Daulis cimicoides **Erichson*, Wiegmann's Archiv f. Naturgesch. VIII, 1. pag. 242, No. 201. Taf. 5, fig. 5.

Der Körper ist flach gedrückt, blass scherbengelb, weisslich behaart, wenig glänzend. Der Kopf ist flach gewölbt, fein und undeutlich punktirt, die Stirn beiderseits über den Fühlern leicht der Länge nach eingedrückt; die Fühler mit langen und dünnen Haaren besetzt, rostgelb mit schwarzbrauner Keule, an der jedoch die Basis der beiden ersten Glieder gelblich durchscheint. Das Halsschild ist mehr denn doppelt so breit als lang, mit rechtwinkligen Hinterecken, bis zur Mitte gleich breit, vor dieser in eine kurze Spitze erweitert, nach der Spitze hin schräg abgeschnitten, der Seitenrand etwas herabgebogen, scharf, mehrfach fein eingekerbt, die seitlichen Längsfurchen tief eingedrückt, bis zur Mitte reichend; die Oberfläche leicht gewölbt, fein punktirt, leicht der Quere nach gerunzelt, kurz aber dicht weisslich behaart. Das Schildchen ist quer dreieckig, an der Spitze etwas abgestumpft. Die Flügeldecken sind an der Basis fast um die Hälfte breiter als das Halsschild, bis zur Mitte leicht erweitert, dann nach hinten in leichter Rundung verengt, an der Spitze leicht abgestutzt, flach

gewölbt, dicht und deutlich punktirt, mit zahlreichen rundlichen glatten und etwas erhabenen Fleckchen, welche von kurzen haarförmigen, goldig glänzenden Schüppchen eingefasst werden, in alternirenden Reihen besetzt, daher besonders nach vorn wie getäfelt; hinten dichter und mehr weisslich behaart, ausserdem mit sparsamen langen, schräg aufgerichteten Borstenhaaren besetzt. Auf fahlgelbem Grunde stehen zwei oder zuweilen auch drei schwach begränzte schwarzbraune Flecke, einer in der Mitte der Länge näher dem Aussenrande und einer am Anfang des letzten Viertheils nahe der Naht; der dritte, wenn er vorhanden ist, steht in der Mitte zwischen der Basis und dem ersten Fleck und zwar näher an der Naht. Die Unterseite ist mit Einschluss der Beine ebenfalls blassgelb gefärbt, der Hinterleib fein punktirt.

Von Van Diemensland, im hiesigen Museo.

17. Lycoperdina *Latreille.*

Genera Crust. et Insect. III, pag. 73.

Lycoperdina *Gyllenhal, Redtenbacher, Le Conte etc.* — Lycoperdina et Golgia *Mulsant.* — Endomychus *Paykull, Fabricius, Olivier.* — Eumorphus *Say.* — Galleruca *Fabricius, Panzer.* — Silpha *Linné.* — Tenebrio *Marsham.*

Antennae articulis tribus ultimis sensim latioribus.
Mandibulae dente interno minuto, triangulari.
Palpi maxillares articulo ultimo subulato.
Palpi labiales articulo ultimo ovato.
Mentum apice leviter sinuatum, ligula biloba.
Coxae anticae contiguae, mesosternum angustum, carinatum.

Obwohl die Fühler in dieser Gattung je nach den Arten namhafte Verschiedenheiten zeigen und somit eines der besten Merkmale zur Auseinanderhaltung der letzteren abgeben, bieten sie andrerseits auch so viel Charakteristisches dar, dass schon nach ihnen allein eine Bestimmung der Gattung möglich ist. Gleichviel ob länger oder kürzer als der halbe Körper sind sie stets derb, nur die drei ersten Glieder länglich, die folgenden bis zum achten kurz, quadratisch oder kuglig, die der Keule vorhergehenden sogar brei-

ter als lang; die drei Endglieder bei jeder Art anders geformt, doch darin übereinstimmend, dass sie nur nach innen erweitert sind und an Breite allmählig zunehmen. Von den Mundtheilen ist die hornige Oberlippe in der Mitte des Vorderrandes tief ausgebuchtet, beiderseits gerundet. Die Mandibeln sind beträchtlich länger als breit mit ziemlich kurzer Spitze, am Innenrande mit einem von der Spitze etwas entfernten, kleinen, dreieckigen Zahn besetzt; die unterhalb desselben beginnende häutige Lamelle ist schmal, ziemlich kurz, an ihrem vorderen Ende lang gewimpert. An den Maxillen ist die äussere Lade langgestreckt, ihr vorderer Theil scharf zugespitzt, am Aussenrand mit Wimperhaaren besetzt; die innere hornige Lade noch nicht halb so lang, an der Spitze abgestumpft, ausser den Bartborsten mit fünf bis sechs langen und steifen Haaren versehen. Die Maxillartaster überragen die äussere Lade etwas an Länge; ihr zweites Glied ist um ein Drittheil länger als das dritte, das Endglied das längste, pfriemförmig verdünnt. Das Kinn ist beiderseits gerundet, am Vorderrand in der Mitte leicht ausgebuchtet, an der Basis verengt; die Zunge ist an der Basis lederartig, am Vorderrande häutig, winklig ausgeschnitten, die beiden Seitenlappen gerundet und mit langen nach innen gewandten Haaren gefranzt. An den Lippentastern ist das zweite Glied länglich, kelchförmig, das letzte kurz eiförmig, nicht merklich abgestutzt. — Die Brustbeinbildung ist ähnlich wie bei Dapsa: die Vorderhüften stossen in der Mittellinie an einander und das Mesosternum ist zwischen den Mittelhüften nach hinten stark verschmälert; nach dem Vorderrand hin erweitert es sich in Form eines Dreiecks, ist in der Mittellinie fein gekielt und dieser Kiel theilt auch am Vorderrande die beiden flachen, für die Vorderhüften bestimmten Gelenkflächen.

Der Körper der Lycoperdinen ist von eigenthümlichem, leicht kenntlichen Habitus; das Halsschild umschliesst mit seinen hervortretenden und wie der ganze vordere Theil abwärts geneigten Vorderecken den Kopf enge, ist stets etwas breiter als lang, an der Basis verengt und hier ebenfalls gegen die Flügeldecken hin schräg abfallend; die Querfurche der Basis sowohl wie die seitlichen Längsfurchen sind tief und breit, letztere bis zur Mitte oder noch darüber hinaus reichend. Das Schildchen ist abgerundet, verschieden geformt, entweder quer oder fast kreisrund. Die Flügeldecken sind kürzer oder länger eiförmig, ansehnlich gewölbt, zuweilen gegen die Naht hin abfallend. Am Hinterleib ist der erste Ring stark verlängert, die folgenden kurz, der letzte dreieckig verengt. Die Beine sind derb, mässig lang, die Schenkel an der Spitze keulenartig verdickt, die Schienen gegen die Spitze hin allmählig verbreitert, die Tarsen schmal, das erste Glied verlängert, das zweite etwas kürzer.

Die Hinterflügel sind selten vollständig ausgebildet, dagegen oft verkümmert oder fehlen gänzlich.

Geschlechtsunterschiede zeigen sich bei einigen Arten an den Vorderschienen, welche beim Männchen gezähnt, beim Weibchen nur winklig erweitert sind; anderen fehlen äussere Unterschiede gänzlich.

Die bekannten Arten sind von geringer Grösse und bewohnen die gemässigten Zonen beider Hemisphären.

Anmerkung. *Mulsant* hat (Hist. nat. de Coléopt. d. France, Sulcicolles pag. 17) die Lycop. succincta als eigne Gattung Golgia abgetrennt, welcher jedoch nur spezifische Merkmale, wie die Zahnung der Vorderschienen, die Grössen- und Formverhältnisse der einzelnen Fühlerglieder u. s. w. zu Grunde liegen; eine Verschiedenheit der Mandibeln beider Arten, wie er sie angiebt, existirt nicht, denn auch bei L. bovistae ist ein Zahn am Innenrande deutlich sichtbar. Bei Berücksichtigung der ausländischen Arten, welche für mehrere der von *Mulsant* adoptirten Unterscheidungscharaktere Uebergänge erkennen lassen, verliert seine Eintheilung ganz an Bedeutung. — Die Abbildungen der Mundtheile, welche *Guérin* (Iconogr. du règne animal, pl. 50, fig. 10) von L. bovistae giebt, sind in mehrfacher Beziehung unrichtig, wie dies ein Vergleich mit der vorstehenden Beschreibung leicht erkennen lässt.

A. Vorderschienen des Männchens am Innenrande zahnartig, des Weibchens leicht stumpfwinklig erweitert.

1. ***L. ferruginea.*** *Nigro-picea, subtiliter punctulata, subnitida, antennis, capite, thoracis elytrorumque marginibus pedibusque rufo-brunneis: scutello lato, semicirculari, antennarum articulo penultimo obtuse triangulari.* Long. lin. 2—2¾. ♂♀.

var. immatura. *Dilute brunnea, thoracis lateribus pedibusque ferrugineis.*

Lycoperdina ferruginea *Le Conte*, Annals of the Lyceum of nat. hist. of New York I, pag. 172. tab. 11, fig. 14. — Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VI, pag. 360, No. 1.

Epipocus ferrugineus *Melsheimer*, Catal. of Coleopt. of the United States, pag. 132.

Eumorphus angulatus *Say*, Journal of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia V, pag. 303, No. 2.

Lycoperdina angulata *Melsheimer*, Catal. of Coleopt. of the United States, pag. 132.

Lycoperdina glabrata *Dejean*, Catal. 2. édit., pag. 440. — *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 271.

Pechschwarz mit helleren Rändern, leicht glänzend, auf der Oberseite äusserst fein und kurz, kaum sichtbar behaart. Die Fühler sind rothbraun, das dritte Glied so lang als das erste, das zweite fast um die Hälfte kürzer, das erste Glied der Keule merklich breiter als das vorhergehende achte, innen abgerundet, das zweite um

die Hälfte breiter, stumpf dreieckig erweitert, das letzte innen zuerst schräg erweitert, dann gerade abgeschnitten, etwas breiter und um die Hälfte länger als das vorhergehende. Der Kopf ist ebenfalls rothbraun, mit deutlichen Punkten unregelmässig besetzt, die Stirn abgeflacht und beiderseits eingedrückt. Das Halsschild ist um ein Viertheil breiter als lang, nach vorn leicht gerundet erweitert, mit scharfen Vorder- und leicht nach aussen gewandten, etwas spitzwinkligen Hinterecken, der Seitenrand nach vorn abschüssig, deutlich wulstartig verdickt, leicht aufgebogen, die seitlichen Längsfurchen breit und tief, vor der Mitte abgekürzt, die Scheibe kissenartig gewölbt, fein und weitläufig punktirt, pechschwarz, die Ränder und besonders die Vorderecken in weiterer Ausdehnung rothbraun. Das Schildchen ist gross, doppelt so breit als lang, halbkreisförmig. Die Flügeldecken sind oval, an der Basis breiter als das Halsschild, gerade abgeschnitten, mit abgestumpften Schultern, bis zur Mitte allmählig und leicht gerundet erweitert, nach hinten in regelmässiger Eiform verengt und abgerundet; die Oberfläche gleichmässig gewölbt, mit feinen Pünktchen weitläufig besetzt, leicht glänzend, tief schwarzbraun mit röthlichen Schulterbeulen und gleichfarbig durchscheinender Spitze; eine feine mit der Naht parallel laufende eingedrückte Linie verschwindet auf dem vorderen Drittheil der Länge. Die Hinterflügel sind rudimentär, nur halb so kurz als die Flügeldecken. Die Unterseite ist mit anliegenden Häärchen bekleidet, der Hinterleib fein und zerstreut, an der Basis übrigens merklich tiefer punktirt; die Farbe schwärzlich pechbraun, der Prothorax, der After und die Beine rothbraun.

Unvollständig ausgefärbte Exemplare, welche ebenso oft wie die Stammform vorkommen, sind hell pechbraun oder selbst rothbraun mit lichter gefärbtem Thorax, Schultern und Spitze der Flügeldecken; die Beine sind bei diesen in der Regel rostfarben.

Beim Männchen sind die Vorderschienen in der Mitte des Innenrandes dreieckig erweitert und an der hinteren Seite dieser Erweiterung mit einem kurzen, kegelförmigen Zahn bewaffnet; die Spitzenhälfte ist innen ausgerandet und mit kurzen Häärchen gewimpert. Die drei mittleren Hinterleibsringe sind etwas verkürzt und der letzte stumpf abgerundet. — Das Weibchen unterscheidet sich durch eine nur schwach winklige Erweiterung der Vorderschienen, an welcher der Zahn fehlt, und durch stärker zugespitztes, fast dreieckiges letztes Hinterleibssegment.

In Nord-Amerika häufig; nach *Le Conte* besonders in den mittleren und südlichen Staaten.

2. ***L. mandarinea.*** *Oblonga, subparallela, crebre punctata, nitida, rufo-brunnea, thoracis disco, elytrorum plaga magna communi ovata, pectore abdominisque basi nigris: scutello transverso, semicirculari, antennarum articulo penultimo acute triangulari.* Long. lin. 2—2½. ♂♀.

Lycoperdina mandarinea **Dohrn* i. lit.

Eine hübsche, durch Färbung und Zeichnung leicht kenntliche Art, von länglicher, fast gleich breiter Form und lebhaftem Glanz der Oberseite. Der Kopf ist mit tief eingestochenen Punkten etwas unregelmässig besetzt, die Stirn beiderseits über den Fühlern eingedrückt, mit Einschluss der Mundtheile dunkel rothbraun. Von gleicher Farbe sind die Fühler, an denen das zweite Glied nur halb so lang als das erste, das dritte fast um die Hälfte länger als das zweite ist; das erste Glied der Keule erscheint nur unmerklich dicker als das vorhergehende achte, das zweite fast doppelt so breit, nach innen scharf dreieckig zugespitzt, das letzte noch breiter als das vorhergehende, stumpf dreieckig, deutlich breiter als lang. Das Halsschild ist von der gewöhnlichen Form, nach vorn nur leicht gerundet erweitert, die Vorderecken abgestumpft, fast schmal abgerundet, die Hinterecken scharf rechtwinklig, kaum nach aussen gebogen, der Seitenrand fast scharf, nicht aufgewulstet, die seitlichen Längsfurchen bis über die Mitte hinaus reichend; die Oberfläche in der Mitte leicht kissenartig gewölbt, zu beiden Seiten abgeflacht und nach vorn schräg abfallend, weniger tief als der Kopf und die Flügeldecken, aber dennoch durchaus deutlich punktirt, hell rothbraun, glänzend, mit einem grösseren oder kleineren schwarzen Fleck auf dem vorderen Theil der Scheibe. Das Schildchen ist breit, halbkreisförmig abgerundet, von der Farbe des Halsschildes. Die Flügeldecken sind länglich, an der Basis beträchtlich breiter als das Halsschild und gerade abgeschnitten, seitlich sehr schwach gerundet, bis zum letzten Viertheil fast gleich breit, dann nach der Spitze hin allmählig verengt; die Oberfläche ziemlich stark und gleichmässig gewölbt, mit zahlreichen deutlichen Punkten regelmässig bedeckt, glänzend, licht braunroth, mit einem grossen gemeinsamen eiförmigen Fleck von tief schwarzer Farbe auf der Scheibe, welcher vorn an die Basis stösst, den Seitenrand und die Spitze in grösserer Ausdehnung aber frei lässt. Die Hinterflügel sind vollständig ausgebildet. Auf der Unterseite ist die ganze Hinterbrust und der grösste Theil des Hinterleibes pechschwarz, die Ränder der einzelnen Ringe und der After rostroth; die Punktirung auf dem ersten Segment deutlich und dichter, im Uebrigen fein und zerstreut. Die Beine sind hell rothbraun und wie die Unterseite überhaupt mit gelblichem Seidenhaar besetzt.

Beim Männchen sind die Vorderschienen in der Mitte des Innenrandes in einen grossen dreieckigen, scharfen Zahn erweitert, unterhalb desselben ausgeschnitten und gewimpert; beim Weibchen werden sie dagegen nur allmählig breiter und zeigen nach einem leichten winkligen Vorsprung eine flache Ausbuchtung längs der Spitzenhälfte.

Aus Hongkong, von wo *Dohrn* diese Art in Mehrzahl erhielt; sie ist unter dem oben beibehaltenen Namen in den Sammlungen verbreitet.

3. *L. succincta.* *Oblonga, supra fere glabra, nitida, rufa, elytris dense subtiliterque punctatis, fascia lata media nigra, pectore abdomineque nigro-piceis: scutello transverso, semicirculari, antennarum articulo penultimo intus rotundato-dilatato.* Long. lin. 1¾—2. ♂♀.

Lycoperdina succincta *Gyllenhal*, Insect. Suec. IV, pag. 219, No. 2. — *Küster*, Käfer Europa's III, No. 100. — *Redtenbacher* in Germar's Zeitschr. f. d. Entomol. V, pag. 120, No. 2. — Fauna Austr. pag. 588.

Silpha succincta *Linné*, Syst. nat., ed. XIII, pag. 573, No. 26.

Endomychus succinctus *Paykull*, Faun. Suec. II, pag. 115, No. 3. — *Olivier*, Entomol. VI, pag. 1074, No. 5, pl. 1, fig. 5.

Golgia succincta *Mulsant*, Hist. nat. des Coléoptères de France, Sulcicolles, pag. 17.

Galleruca quadripustulata *Fabricius*, Entom. syst. I, 2. pag. 20, No. 33.

Endomychus quadripustulatus *Fabricius*, Syst. Eleuth. I, pag. 505, No. 4. — Entom. syst. suppl. pag. 101, No. 5. — *Panzer*, Faun. Insect. Germ. fasc. 44, No. 18. — Deutschland's Insektenfauna, pag. 175, No. 2. — *Latreille*, Hist. nat. des Crust. et des Insect. XII, pag. 77, No. 3. — *Walkenaër*, Faune Parisienne I, pag. 145, No. 3.

Lycoperdina quadripustulata *Schönherr*, Synon. Insect. II, pag. 324, No. 2.

var. a. *Fascia elytrorum angustiore, suturam versus interrupta.*

Endomychus fasciatus *Fabricius*, Syst. Eleuth. I, pag. 505, No. 5. — *Latreille*, Hist. nat. d. Ins. XII, pag. 78, No. 4.

Lycoperdina fasciata *Lamarck*, Hist. nat. d. anim. sans vertèbres IV, pag. 476, No. 2. —*Dejean* Catal. 2. édit. pag. 440.

var. b. *Fascia elytrorum fere ad apicem usque expansa.*

var. c. *Thoracis disco infuscato.*

Lycoperdina disca *Dahl* i. lit. — *Dejean* Catal. 2. édit., pag. 440.

var. d. *Corpore toto laete ferrugineo.*

Eine häufige und allgemein bekannte Art, welche einer weiteren Beschreibung nicht bedürfte, wenn nicht einige wesentliche

Charaktere hervorzuheben wären, welche beim Mangel eines Vergleiches mit den ausländischen Arten von den Bearbeitern der einheimischen Faunen nicht berücksichtigt worden sind. — An den Fühlern ist das dritte Glied nur wenig kürzer als das dick angeschwollene erste, das zweite fast nur halb so lang; von den folgenden das vierte und fünfte quadratisch, das sechste bis achte sogar kürzer als breit; an der Keule ist das erste Glied nur wenig erweitert, aber deutlich breiter als lang, das zweite an der Spitze um die Hälfte breiter als das vorhergehende, innen stumpf abgerundet, das letzte viereckig, so lang als breit. Der Kopf ist dicht gedrängt, fein runzlig punktirt, die Stirn flach gewölbt. Das Halsschild ist von der Mitte an leicht gerundet erweitert, der Seitenrand verdickt, die Vorderecken stumpf, die seitlichen Längsfurchen nicht ganz bis zur Mitte reichend, die gewölbte Scheibe mit sehr feinen weitläufigen Pünktchen besetzt. Das Schildchen ist doppelt so breit als lang, halbkreisförmig. Die Flügeldecken sind an der Basis nur wenig breiter als das mit seinem Hinterrande aufliegende Halsschild, bis zum Ende des ersten Drittheils leicht erweitert, dann sehr allmählig nach hinten verengt; die Oberfläche ziemlich stark und gleichmässig gewölbt, mit einem feinen bis zum vorderen Drittheil reichenden Nahtstreifen, dicht und fein, aber durchaus deutlich punktirt. Die Hinterflügel sind verkümmert, schmal und kurz.

Nach der grösseren oder geringeren Ausdehnung der schwarzen Querbinde auf den Flügeldecken ist die Art unter verschiedenen Namen beschrieben worden, von denen der *Linné*'sche den Vorzug verdient. Bei der Mehrzahl der ausgefärbten Exemplare nimmt diese Binde die mittlere Hälfte der Flügeldecken ein, so dass die Basis und Spitze in ziemlich gleicher Ausdehnung rostroth erscheinen; nicht selten zieht sie sich nach vorn und hinten noch ein Stück längs der Naht hin und bildet so eine Art Kreuzzeichnung; zuweilen dehnt sie sich nach hinten bis nahe zur Spitze hin aus. Auf der anderen Seite kommen auch Individuen vor, bei welchen eine Verminderung der schwarzen Färbung eintritt und hier findet in der Regel nicht bloss eine Verkürzung der Binde in der Länge sondern auch eine Verschmälerung im Querdurchmesser statt, so dass sie weder die Naht noch den Aussenrand ganz erreicht. Derartige Exemplare gaben zur Abtrennung der L. fasciata Fabr. Anlass. Eine leichte Bräunung oder Schwärzung der Scheibe des Halsschildes, auf welcher die L. disca Dahl beruht, ist kaum erwähnenswerth. Unausgefärbte Exemplare endlich sind je nach dem Maass der Entwicklung einfarbig rothbraun, rostroth oder selbst licht rostgelb.

Beim Männchen sind die Vorderschienen etwas unterhalb der Mitte des Innenrandes mit einem scharfen dreieckigen Zahn

bewaffnet, zwischen diesem und der Spitze fast gerade abgeschnitten; beim Weibchen erscheinen sie bis zur Spitze allmählig bis auf das Doppelte verbreitert, am Innenrande stumpf gewinkelt.

Die Art ist im nördlichen und mittleren Europa einheimisch und hier ein gemeines Insekt; in England ist sie bisher nicht aufgefunden worden und auch dem Süden scheint sie wenigstens theilweise zu fehlen. Nach *Gebler* (Bullet. de la soc. imp. des naturalistes de Moscou 1841, pag. 623) kommt sie auch in Sibirien vor.

Die Larve der Lyc. succincta, welche oft in grosser Anzahl in Lycoperdon Bovista Pers. besonders im Frühjahr gefunden wird, ist von *Chapuis* und *Candèze* (Catalogue des larves des Coléoptères, pag. 288) beschrieben und auf Pl. IX, fig. 11 abgebildet worden. Sie ist etwa zwei Linien lang, gelblich weiss, von länglich elliptischem Umriss, oben und unten mit kurzen gelben Häärchen besäet; auf den Thoraxsegmenten sind jederseits einige tiefe Querfurchen, auf denen des Hinterleibs je sechs in einer Querreihe liegende Wulste bemerkbar, welche nach hinten allmählig stärker aus der Oberfläche hervorspringen. Der letzte Hinterleibsring endigt in zwei kurze Spitzen.

4. ***L. pallida.*** *„Oblonga, pallida, oculis nigris, fronte transversim sulcata, thorace postice striga angulata impressa, elytris punctulatis.“* Long. lin. 1½.

Lycoperdina pallida *Gebler*, Bulletin de la soc. imp. des naturalistes de Moscou, Année 1841, pag. 623, No. 3.

Diese mir unbekannte Art ist von *Gebler* in einem Exemplare bei Riddersk in Sibirien aufgefunden worden; sie soll nach dessen Angabe die Gestalt der L. succincta haben und dieser sehr nahe verwandt sein. Ausser der hellen Färbung und der etwas geringeren Grösse, Beides Momente ohne jedwede Bedeutung in der gegenwärtigen Gattung, ist in der Beschreibung kein einziger Charakter hervorgehoben, der zur Unterscheidung von L. succincta dienen könnte. Die Angabe „fronte transversim sulcata“ darf nämlich nicht missverstanden oder vielmehr nicht als richtig aufgefasst werden, da damit offenbar die Furche zwischen der Stirn und dem Clypeus, welche der ganzen Familie eigen ist, gemeint wird. Die Vermuthung, dass die Art auf ein in der Entwicklung zurückgebliebenes Exemplar der vorigen Art gegründet ist, liegt jedenfalls nahe; widrigenfalls müsste die Beschreibung wenigstens als ungenügend bezeichnet werden.

B. Vorderschienen bei beiden Geschlechtern ohne winklige Erweiterung am Innenrande.

5. ***L. bovistae.*** *Nigro-picea, nitidissima, fere glabra, antennis pedibusque rufo-brunneis: elytris subtilissime punctulatis, retrorsum fortiter angustatis, ad basin ac suturam profunde depressis: scutello angusto, suborbiculari, antennarum articulo penultimo longitudine haud latiore.* Long. lin. 2—2¼. ♂♀.

var. immatura. *Corpore brunneo vel ferrugineo.*

Lycoperdina bovistae *Gyllenhal*, Insect. Suec. IV, pag. 220, No. 3. — *Curtis*, Brit. Entom. VIII, pl. 355. — *Stephens*, Illustr. of Brit. Entom., Mandibulata IV, pag. 400, No. 1. — Manual of British Coleoptera, pag. 320, No. 2525. — *Guérin*, Iconogr. du règne animal, pl. 50, fig. 10. — *de Castelnau*, Hist. nat. d. Ins. Coléopt. II, pag. 523. — *Cuvier*, Règne animal (ed. Masson), pl. 74 bis, fig. 4. — *Oken*, Naturgeschichte V, 3, pag. 1775. Atlas, Taf. 43. — *Küster*, Käfer Europa's XIII, No. 100. — *Redtenbacher*, in Germar's Zeitschr. f. d. Entomol. V, pag. 120, No. 3. — Faun. Austr., pag. 588. — *Mulsant*, Hist. nat. des Coléopt. de France, Sulcicolles pag. 20. — *Costa*, Fauna del regno di Napoli, Endomichidei, pag. 11, tab. VIII, fig. 4 u. 5. — *Lucas*, Expl. scient. de l'Algérie, Anim. artic., II, pag. 552, No. 1461.

Galleruca bovistae *Fabricius*, Entom. syst. I, 2. pag. 20, No. 34. — *Panzer*, Faun. Insect. German. fasc. VIII, No. 4. — *de Castelnau*, Hist. nat. d. Ins. Coléopt. II, pl. 55, fig. 8.

Endomychus bovistae *Fabricius*, Entom. syst. suppl. pag. 101, No. 5. — Syst. Eleuth. I, pag. 505, No. 6. — *Paykull*, Faun. Suec. II, pag. 115, No. 4. — *Panzer*, Deutschl. Insektenfauna, pag. 175, No. 4. — *Olivier*, Entomol. VI, pag. 1073, No. 4. pl. I, fig. 4. — *Walkenaër*, Faune Parisienne I, pag. 146, No. 4.

Tenebrio bovistae *Marsham*, Entom. Brit. I, pag. 478, No. 11.

Lycoperdina immaculata *Latreille*, Gen. Crust. et Insect. III, pag. 73, No. 1. — *Schönherr*, Synon. Insect. II, pag. 324, No. 1. — *Lamarck*, Hist. nat. d. anim. sans vertèbres, IV, pag. 476, No. 1.

Endomyque des lycoperdons *Latreille*, Hist. nat. des Crust. et des Insect. XII, pag. 78, No. 5.

Von sehr zierlicher Form, beim Beginn des Hinterkörpers stark eingeschnürt, die Flügeldecken nach der Spitze hin sehr verengt, auf der Oberfläche nur mit äusserst feinen und kurzen staubartigen Haärchen besetzt. An den Fühlern ist das erste verdickte Glied um die Hälfte länger als die beiden folgenden, welche von gleicher Form und Grösse, nämlich doppelt so lang als breit sind; die folgenden sind perlschnurartig aneinandergereiht, besonders das sechste bis achte vollkommen kuglig; die drei Glieder der Keule nur wenig breiter als die vorhergehenden, jedes etwas länger als breit und innen gerundet, allmählig an Grösse zunehmend; die ganzen Fühler sind beträchtlich schlanker als bei den übrigen Arten und von mehr als halber Körperlänge. Der Kopf ist zu beiden Sei-

Digitized by Google

ten dicht und fein punktirt, in der Mittellinie glatt und vertieft. Das Halsschild ist in der vorderen Hälfte ziemlich stark gerundet erweitert, seine Oberfläche nach vorn und hinten schräg abfallend, der Seitenrand deutlich verdickt, die Vorderecken scharfwinklig, die seitlichen Längsfurchen bis über die Mitte hinaus reichend, die Oberfläche mit feinen und sparsamen Pünktchen besetzt. Das Schildchen ist ebenso breit als lang, kreisrund. Die Flügeldecken sind von der Basis bis gegen die Mitte hin gerundet erweitert, nach hinten stark verengt und spitz zugerundet, an der Basis und längs der Naht tief niedergedrückt, so dass jede der Quere nach einzeln gewölbt erscheint, der eingedrückte Nahtstreif nach vorn bis zum Schildchen reichend, die Oberfläche mit ebenso feinen und vereinzelten Pünktchen wie das Halsschild besetzt. Die Hinterflügel fehlen gänzlich.

Der Körper ist sehr lebhaft glänzend, bei vollständig gereiften Individuen schwärzlich pechbraun mit röthlichen Fühlern und Beinen, bei nicht ausgefärbten dunkler oder heller rothbraun und selbst licht rostgelb. Letztere werden von den gleich gefärbten Individuen der L. succincta durch die Form des Schildchens, die Bildung der Fühlerkeule, die äusserst fein und weitläufig punktirten Flügeldecken so wie durch die verschiedene Wölbung der letzteren leicht zu unterscheiden sein.

Die Art scheint in Europa allgemeiner verbreitet zu sein als L. succincta; sie reicht im Norden bis nach England und Schweden, im Süden bis an die Küsten des Mittelländischen Meeres und kommt nach *Lucas* auch in Nord-Afrika vor.

Die ersten Stände der Lycop. bovistae hat *L. Dufour* in den Annales de la soc. entomol. de France, 3. sér. II, pag. 647—651 beschrieben und auf pl. 19, fig. II, 1—8 abgebildet. Die Larve stimmt in der Form mit der von L. succincta durchaus überein, unterscheidet sich aber dadurch, dass auf den Thoraxsegmenten die Querfurchen fehlen und dass jedes der Abdominalsegmente nur mit zwei seitlichen, borstentragenden Höckerchen besetzt ist. Sie wurde in Lycoperdon pyriforme aufgefunden.

6. ***L. validicornis.*** *Rufo-ferruginea, nitida, parce pubescens, antennis obscurioribus, elytris ad suturam leviter depressis, oblongo-ovatis, retrorsum sensim attenuatis: scutello transverso, antennis crassis, articulis duobus penultimis subquadratis.* Long. lin. 1¾.

Um die Hälfte kleiner als die vorige, der sie in der schlanken Körperform sehr gleicht, von der sie aber durch mehrere sehr

scharfe Merkmale unterschieden ist. Gleich beim ersten Anblick fällt die Dicke der Fühler auf, welche merklich dunkler als der Körper gefärbt und mit kurzen Haaren dicht besetzt sind; ihr zweites und drittes Glied sind gleich lang, aber kaum um die Hälfte länger als breit, die folgenden dicht aneinanderschliessend, quer viereckig; von derselben Form sind auch die drei Glieder der Keule, jedoch gerade so lang als breit, die beiden letzten nur wenig und im allmähligsten Uebergang gegen die vorhergehenden erweitert. Der Kopf ist sehr fein und zerstreut punktirt, die Stirn abgeflacht; ebenso fein und noch weitläufiger ist die Punktirung auf dem Halsschild und den Flügeldecken und jedes dieser Pünktchen führt ein ziemlich langes, anliegendes dünnes Häärchen von gelblicher Farbe. Das Halsschild ist nach vorn zwar deutlich erweitert, aber kaum seitlich gerundet zu nennen, besonders auch deshalb, weil sich der Seitenrand ganz vorn zur Bildung der leicht abgestumpften Vorderecken kaum merklich nach innen biegt; die seitlichen Längsfurchen reichen nur bis zur Mitte, die Scheibe ist flacher gewölbt und auf der vorderen Hälfte nicht von den Seitentheilen, mit denen sie eine gleiche Wölbung hat, durch eine Längsfalte abgesetzt. Das Schildchen ist halbkreisförmig, mindestens um die Hälfte breiter als lang. Die Flügeldecken sind länglich und regelmässig eiförmig, bis zur Mitte nur ganz sanft und allmählig gerundet erweitert und auf gleiche Weise auch nach hinten wieder verengt, daher nicht wie bei L. bovistae zugespitzt; die Naht, welche in ihrer ganzen Länge von einem feinen vertieften Streifen begleitet wird, erscheint nur in ihrem vorderen Drittheil und auch hier viel schwächer als bei der vorigen Art niedergedrückt; eine Vertiefung der Basis ist dagegen nicht in die Augen fallend. — Der ganze Körper ist oben und unten einfarbig rostroth, ziemlich glänzend; die Seitenränder des Thorax sind auf ihrer verdickten Kante geschwärzt, die Beine licht rostgelb, nur die Basis der Schenkel mehr der röthlichen Farbe der Brust entsprechend.

Auf Sardinien von *Gené* aufgefunden; im hiesigen Museo.

7. ***L. sericea***. *Ferruginea, confertim punctata, pube sericea sat dense vestita, antennis, thoracis disco, pectore abdomineque rufescentibus, elytrorum plaga magna communi nigricante: scutello suborbiculari, antennarum articulis duobus penultimis transversis.* Long. lin. 1½.

Im Umriss des Körpers der L. succincta am meisten gleichend, jedoch nur halb so gross, durch die dichte Punktirung und Behaarung der Oberfläche von allen vorhergehenden Arten auffallend verschieden. Der Kopf ist dicht und tief punktirt, die Stirn

besonders in der Mitte deutlich gewölbt, nach unten jederseits mit einem schwachen Längseindruck. Die Fühler sind wie der Kopf dunkel rostroth, ziemlich derb, von weniger als halber Körperlänge, das dritte Glied von der Länge des ersten, das zweite etwas kürzer, die folgenden kurz, allmählig aus dem Quadratischen ins Querviereckige übergehend; an der Keule die beiden ersten Glieder fast doppelt so breit als lang, innen gerundet und das zweite zugleich etwas zugespitzt, das letzte aussen schief abgestutzt, umgekehrt herzförmig. Das Halsschild ist verhältnissmässig gross, deutlich breiter als lang, vorn leicht gerundet erweitert, mit herabgebogenen und den Kopf ganz eng umschliessenden, stumpf zugespitzten Vorderecken, fast scharfem Seitenrande und bis zur Mitte reichenden Längsfurchen, in der Mitte der Scheibe nur mässig gewölbt, dicht und deutlich punktirt, beiderseits licht rostgelb, über die Mitte weg dunkler, mehr rostroth, die Seitenkanten an der Basis und der Hinterrand in schmaler Ausdehnung geschwärzt. Das Schildchen ist kaum breiter als lang, ziemlich kreisrund, bräunlich. Die Flügeldecken sind ziemlich kurz, eiförmig, an der Basis deutlich breiter als das Halsschild und bis zur Mitte nur unmerklich erweitert, nach hinten ganz allmählig verengt und ziemlich stumpf abgerundet, flach und gemeinsam gewölbt, die Naht zwar nicht vertieft, die Basis jedoch in der Gegend des Schildchens etwas eingedrückt; die Oberfläche noch dichter als das Halsschild punktirt, wie der übrige Körper mit gelblicher seidenglänzender Behaarung bekleidet, welche besonders längs des Seitenrandes stark angehäuft erscheint; an Farbe licht rostgelb mit einem gemeinsamen eiförmigen schwärzlichen Fleck auf der Scheibe, der von der Basis bis über die Mitte hinaus reicht. Die Unterseite ist ebenso dicht punktirt wie die obere, auf Brust und Hinterleib braunroth, die Beine lichter rostgelb; eine dichte gelbliche Seidenbehaarung überzieht alle diese Theile ebenso wie die Oberseite.

Vom Cap der guten Hoffnung, im hiesigen Museo.

Ausserdem ist hier noch eine mir unbekannte Art anzuführen, von der es jedoch nach einigen in der Beschreibung enthaltenen Angaben fast zweifelhaft erscheinen könnte, ob sie der vorstehenden Gattung angehört:

8. ***L. marginalis.*** *„Nigra, elytris fascia arcuata, margine abdomineque rufis.“* Long. lin. 2.

Lycoperdina marginalis *Gebler* in v. Ledebour's Reise durch das Altaigebirge II, Anhang, pag. 227, No. 2.

Aus der Beschreibung möchten folgende wenige Angaben als zu einigem Anhalt dienend hervorzuheben sein: Der Körper ist

glatt, glänzend; das Halsschild quer, vor der Mitte gerundet, die Scheibe wenig gewölbt, kaum punktirt; das Schildchen dreieckig (?). Die Flügeldecken wenig erweitert, an der Spitze breit abgerundet, äusserst fein punktirt, schwarz, eine Querbinde, welche die ganze Schulter einnimmt, sich im Bogen gegen die Naht hinzieht und nach hinten bis über die Mitte ausgedehnt ist, so wie der Spitzenrand rostroth. Die Unterseite schwarz mit rothem Hinterleib, an dem der erste Ring gebräunt erscheint; die Beine schlank, ziemlich lang.

Aus Sibirien; bei Salair nur einmal aufgefunden.

Besonders ist es die Angabe, dass das Schildchen dreieckig sein soll, welche zu der Vermuthung Anlass geben könnte, dass die von *Gebler* beschriebene Art nicht zu Lycoperdina gehöre, da diese Form des Skutellum hier nicht weiter vorkommt. Es fragt sich jedoch, in wie weit die Bezeichnung genau ist. Auch die Angabe über die Beine, welche „tenues, longiusculi" genannt werden, ist kaum auf eine Lycoperdina anzuwenden. Vielleicht wird einer der Russischen Entomologen in Zukunft über die Art nähere Auskunft ertheilen.

---

18. Ceramis.

Hylaia *Chevrolat, Dejean* Cat. — Lycoperdina *Germar.*

Antennae articulis tribus ultimis fortiter dilatatis, transverse quadratis.
Mandibulae apice elongato, acutissimo, dente interno minuto.
Palpi maxillares articulo ultimo subulato.
Palpi labiales articulo ultimo truncato.
Mentum transverse quadratum.
Coxae anticae contiguae, mesosternum angustum.

Die Fühler sind wie bei Lycoperdina derb und mit Ausnahme der Keule in ganz analoger Weise gebildet, nämlich nur die drei ersten Glieder länglich, die übrigen kurz, knopfförmig; die drei Endglieder weichen dagegen sehr ab, indem sie alle in gleich starkem Maasse nach innen erweitert, quer viereckig mit abgerundeten Seitenrändern und lose aneinandergereiht sind, so dass sie gleichsam durch kurze Stiele mit einander verbunden erscheinen.

Digitized by Google

Auch in den Mundtheilen zeigen sich mehrere in die Augen fallende Unterschiede: Die Mandibeln sind auffallend gross, überragen die in der Mitte des Vorderrandes ausgebuchtete Oberlippe beträchtlich an Länge, sind zugleich viel breiter als bei Lycoperdina, am Aussenrand fast in einem rechten Winkel gebrochen, ihre Spitze verlängert und scharf zugespitzt, der Zahn des Innenrandes klein, dicht an der Basis der letzteren entspringend. An den Maxillen ist die äussere Lade nur wenig länger als breit, vorn in leichtem Bogen abgerundet, die innere nur um die Hälfte kürzer, schmal, innen und vorn schräg abgestutzt. Die Maxillartaster überragen die äussere Lade sehr bedeutend an Länge, indem das Endglied langgestreckt, pfriemförmig verdünnt ist und den beiden vorhergehenden zusammengenommen fast gleich kommt. Das Kinn ist quer viereckig, an der Basis hinter einem hervortretenden seitlichen Winkel verengt, vorn fast gerade abgeschnitten, nur die Vorderecken kurz zipfelartig hervortretend. An den Lippentastern ist das zweite Glied kurz, napfförmig, das letzte dick, fast cylindrisch, etwas länger als breit, an der Spitze quer abgestutzt. — Die Bildung des Brustbeins ist mit Lycoperdina übereinstimmend, das Mesosternum aber stärker gekielt.

Auch die äussere Körperform hat ein von der vorigen Gattung verschiedenes, eigenthümliches Ansehen; das Halsschild ist gross und im Verhältniss breit, über die Mitte hin stark gewölbt, die Seitentheile nicht merklich abgesetzt, was abgesehen von ihrer Wölbung auch wesentlich durch die stark abgekürzten, bei weitem nicht die Mitte erreichenden, seitlichen Längsfurchen hervorgebracht wird; der Seitenrand ist fast scharf, fein gezähnelt, die Vorderecken breit abgestumpft. Das Schildchen ist halbkreisförmig. Die Flügeldecken sind an der Basis kaum breiter als das Halsschild, seitlich gerundet, nach hinten stark verengt, zugespitzt, am Ende einzeln abgerundet; ein Unterschied von Lycoperdina liegt bei ihnen darin, dass sie an den Seiten gegen den Aussenrand hin nicht senkrecht abfallen, sondern dass ihre Wölbung sich nach aussen allmählig abflacht. Die Schenkel sind an der Spitze nicht keulenförmig angeschwollen, sondern von der Basis nach der Spitze hin allmählig verdickt, die Schienen fast gerade, nach unten allmählig und schwach verbreitert; an den Tarsen ist das erste Glied nur wenig länger als das zweite. Endlich sind auch die Hinterflügel nicht verkümmert, sondern vollständig ausgebildet.

Aeussere Geschlechtsunterschiede sind an der einzigen mir bekannten, aus Ungarn stammenden Art nicht bemerkbar.

Anmerkung. *Germar* (Faun. Insect. Europ. XXIII, No. 18) verwirft die Abtrennung der vorstehenden Gattung von Lycoperdina, indem er meint, dass die Abweichung in der Bildung der Fühlerkeule, welche als ein

spezifisches Merkmal anzusehen sei, keinen hinreichenden Grund dafür darbiete. Wäre dieser Charakter der einzige, worin L. rubricollis abweiche, so würde ich dieser Ansicht ohne Weiteres beipflichten; da jedoch die Mundtheile ebenfalls mehrfache Unterschiede zeigen, so ist die Aufstellung einer eignen Gattung durchaus begründet. Uebrigens ist zu bemerken, dass *Germar* damals noch die gegenwärtig unter Mycetina beschriebenen Arten zu Lycoperdina zählte und deren Fühlerbildung mit in Vergleich zog.

1. ***C. rubricollis.*** *Nigra, subtiliter punctata, flavo-pubescens, subnitida, capite, antennis, thorace, abdominis segmento ultimo pedibusque rufis.* Long. lin. 1¼.

Lycoperdina rubricollis **Dahl*, Coleopt.-Verz. pag. 80. — **Germar*, Faun. Insect. Europ., fasc. XXIII, tab. 18.

Hylaia rubricollis *Dejean*, Catal. 2. édit., pag. 440. — *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 274.

Der Kopf mit Einschluss der Fühler und Mundtheile, das Halsschild, die Beine und das letzte Hinterleibssegment sind dunkel rostroth, das Uebrige schwarz; die ganze Oberfläche greisgelb behaart, ziemlich glänzend, fein aber durchaus deutlich punktirt. Die Fühler sind fast von halber Körperlänge, dick, das zweite Glied fast nur halb so lang als das erste, das dritte ein wenig länger, doch nur um die Hälfte länger als breit, die folgenden sämmtlich verkürzt, in die Quere gezogen; die drei Glieder der Keule wenigstens doppelt so breit als die vorhergehenden, das mittelste am kürzesten, das dritte ein wenig länger als das erste. Der Kopf ist nur sehr schwach und vereinzelt behaart, besonders auf dem mittleren Theil der Stirn deutlich punktirt. Das Halsschild ist quer viereckig, gleich von der Basis aus nach vorn schräg erweitert, vor der Mitte leicht gerundet, mit breiten, stumpf abgerundeten Vorderecken, der Seitenrand in seiner ganzen Länge fein aber deutlich gezähnelt, die seitlichen Längsfurchen viel schwächer vertieft als die breite Basal-Querfurche, beim ersten Drittheil abgekürzt; die Oberfläche in der Mitte stark, fast bucklig gewölbt, gegen die Seitenränder hin in regelmässiger Wölbung abfallend, die Punktirung hier dichter als auf der Scheibe, fast fein runzlig, der Hinterrand in geringer Breite geschwärzt. Das Schildchen ist halbkreisförmig und wie die Flügeldecken schwarz gefärbt; diese sind etwas dichter als das Halsschild behaart, ebenso fein und sparsam wie die Mitte jenes punktirt, vor der Mitte am breitesten, gegen die Basis hin deutlich verengt und hier kaum merklich breiter als das Halsschild, nach hinten zugespitzt und einzeln abgerundet; sie sind reichlich doppelt so lang als an der Basis breit. Auf der Brust und dem Hinterleib ist die Behaarung fast ganz verschwunden und diese daher rein und glänzend schwarz, sehr fein und seicht punktirt;

Digitized by Google

das letzte Abdominalsegment ist wie die deutlich gelbhaarigen Beine hell rostroth gefärbt.

Die Art ist im Banat einheimisch, wo sie zuerst von *Dahl* aufgefunden wurde; nach *Guérin* (a. a. O.) kommt sie auch in Frankreich, wo *Chevrolat* ein einzelnes Exemplar bei Fontainebleau fand, vor.

Eine zweite Art, welche dieser Gattung angehören soll, hat *Guérin* (Archives entomologiques I, pag. 274) unter dem Namen Hylaia podagrica folgendermaassen charakterisirt: „Roth mit einem schwarzen Fleck in der Mitte des Vorderrandes des Halsschildes; Flügeldecken schwarz mit einem gelben Schulterfleck und einer breiten Querbinde von derselben Farbe nahe an der Spitze; Schildchen klein, schwarz. Länge 3 mill." Bei Batum in der Türkei aufgefunden.

---

19. Saula.

Antennae graciles, clava elongata, articulo ultimo oblongo-ovali.
Mandibulae apice bifidae, lamella dilatata.
Maxillae lamina externa transversa.
Palpi articulo ultimo oblongo, apice truncato.
Prosternum spatuliforme, deplanatum.
Tarsi dilatati.

Die Gattung hat im Aeusseren eine nicht geringe Aehnlichkeit mit Dapsa, von der sie sich aber sogleich durch das die Vorderhüften trennende, breite Prosternum unterscheidet. Sehr wesentlich tragen zu jener Analogie in der Form auch die Fühler durch ihre Schlankheit und ihre lose Gliederung bei, doch ist die Kürze des zweiten Gliedes, welches hier knopfförmig erscheint, bezeichnend; die folgenden bis zum achten sind alle länglich und entweder gar nicht an Länge verschieden oder nur in geringem Grade nach der Spitze zu abnehmend; die drei Endglieder sind noch loser als die vorhergehenden aneinandergereiht, das erste und zweite kurz eiförmig, das letzte so lang als beide zusammengenommen und noch um ein Weniges breiter. Von den Mundtheilen ist die Oberlippe vorn gerade abgeschnitten, seitlich gerundet. Die Mandibeln sind

fast quadratisch, mit gespaltener und daher zweizähniger Spitze, am Innenrand tief ausgeschnitten; die häutige Lamelle, welche diesen Ausschnitt ausfüllt, beginnt dicht hinter der Spitze und ist besonders breit. An den Maxillen ist die äussere Lade verhältnissmässig kurz, aber stark in die Quere gezogen, der häutige, dicht behaarte vordere Theil wohl dreimal so breit als lang und die schmalere innere Lade helmartig nach innen überragend; letztere linear, zugespitzt, längs der vorderen Hälfte mit sparsamen und gleich langen Borsten gebartet; die Taster schlank, das Endglied um die Hälfte länger als das zweite und mehr denn doppelt so lang als das dritte, pfriemförmig verdünnt, an der Spitze schmal abgestutzt. Auch an den Lippentastern sind die beiden letzten Glieder länglich und das Endglied ebenfalls mit abgestutzter Spitze. Das Kinn ist kurz und breit, vorn und hinten von gleicher Breite und gerade abgeschnitten, seitlich zu einem vorspringenden Winkel erweitert; die Lippe ist länger als das Kinn, breit und kurz herzförmig, am Vorderrand nur flach ausgebuchtet, kurz gewimpert. — Das Prosternum ist breit, vorn schräg abfallend, hinten durchaus abgeflacht, weit über die Hüften hinaus verlängert, an der Spitze breit abgerundet; das Mesosternum länglich viereckig, um die Hälfte länger als breit, am Vorderrande mit deutlicher Vertiefung zum Einlegen des Prosternum.

Das Halsschild ist klein, nur halb so breit als die Flügeldecken, quer viereckig, vorn und hinten fast gerade abgeschnitten, mit feiner Quer- und fast ganz verstrichenen Längsfurchen. Das Schildchen ist dreieckig. Die Flügeldecken sind eiförmig, flach gewölbt, seitlich nicht gerandet, an der Spitze stumpf abgestutzt; die Hinterflügel vollständig entwickelt. Die Beine sind kurz und einfach, die Schenkel nur schwach und allmählig gegen die Spitze hin verbreitert, etwas zusammengedrückt, die Schienen gerade, die Tarsen auffallend breit, das erste und zweite Glied quer herzförmig, beträchtlich breiter als lang.

Geschlechtsunterschiede sind an den beiden auf Ceylon einheimischen Arten nicht bemerkbar.

1. ***S. nigripes.*** *Crocea, pubescens, subnitida, antennis basi excepta, femorum apice tibiisque nigris, tarsis ferrugineis: thorace antrorsum truncato, lateribus ante medium vix dilatato, antennarum articulis* 3.—8. *subaequalibus.* Long. lin. 1¾.

Der Körper ist rothgelb, leicht glänzend, mit anliegender gelblicher Behaarung bekleidet. Die Fühler sind schwarz, die beiden ersten Glieder rostfarben; das dritte bis achte an Länge kaum verschieden aber allmählig etwas dicker werdend, die beiden ersten

der Keule deutlich länger als breit, kurz und abgestutzt eiförmig. Der Kopf ist klein, gewölbt, glänzend, äusserst fein, kaum wahrnehmbar punktirt. Das Halsschild um zwei Drittheile breiter als lang, quer viereckig, vorn gerade abgeschnitten mit nicht hervortretenden, rechtwinkligen aber dabei etwas abgestumpften Vorder- und zugespitzten, nach aussen gewendeten Hinterecken, in der Mitte des Seitenrandes sehr leicht erweitert und zwischen dieser und den Hinterecken ausgeschweift; die seitlichen Längsfurchen sehr undeutlich, zu einem flachen Eindruck verwischt, die Oberfläche in der Mitte leicht gewölbt, äusserst fein punktirt, auf der Scheibe sparsamer als an der Basis und den Seiten behaart. Das Schildchen ist breit und kurz, dreieckig. Die Flügeldecken sind an der Basis um die Hälfte breiter als das Halsschild, bis zur Mitte aber bis auf das Doppelte seiner Breite anwachsend, kurz eiförmig, hinten stumpf abgerundet und die Spitze jeder einzelnen ausserdem noch quer abgeschnitten, die Schulterecken abgerundet und etwas schwielig aufgetrieben, die Oberfläche leicht gewölbt, fein und sehr dicht punktirt, überall anliegend behaart und daher weniger glänzend als Kopf und Halsschild. Die Unterseite ist ebenfalls einfarbig aber fahler gelb als die Oberseite, kürzer und dichter behaart, der Hinterleib dicht und deutlich chagrinartig punktirt. An den Beinen ist das letzte Drittheil der Schenkel und die Schienen schwarz, letztere zuweilen an der Basalhälfte nur pechbraun; die Tarsen sind rostgelb.

Auf Ceylon von *Nietner* aufgefunden, im hiesigen Museo.

2. ***S. ferruginea.*** *Obscure ferruginea, griseo-pubescens, subnitida, antennarum clava nigro-picea: thorace antrorsum rotundato-dilatato, angulis anticis prominulis, antennarum articulis* 3.—8. *sensim brevioribus.* Long. lin. 1¾.

Von gleicher Grösse wie die vorige, dunkel rostfarben, ziemlich glänzend, greis behaart. Die Fühler sind rostroth, die Keule schwarzbraun und die beiden ihr vorangehenden Glieder ebenfalls aber leichter gebräunt; das dritte bis achte Glied an Länge ab- und an Dicke etwas zunehmend, das achte fast kuglig; die beiden ersten der Keule nicht länger als breit, das letzte beträchtlich kürzer als bei der vorigen Art. Der Kopf ist etwas breiter als dort, sehr fein und undeutlich punktirt, glänzend, die Stirn beiderseits neben den Augen leicht eingedrückt. Das Halsschild ist vorn fast doppelt so breit als lang, daselbst gerundet erweitert, mit etwas hervortretenden aber stumpf abgerundeten Vorderecken, nach hinten in geschwungener Linie verengt, die Hinterecken zugespitzt und nach aussen gerichtet, die seitlichen Längsfurchen undeutlich, zu einer

schwachen länglichen Grube ausgebreitet; die Oberfläche in der Mitte leicht kissenartig gewölbt, äusserst fein und undeutlich punktirt, glänzend. Das Schildchen ist quer, spitz dreieckig. Die Flügeldecken sind wie bei der vorigen Art gestaltet, vielleicht ein wenig stärker gewölbt, die Schulterbeulen jedoch nicht aufgeworfen, sondern niedergedrückt, die Punktirung viel feiner und loser, die Behaarung gelblich greis, der Glanz stärker. Die Unterseite mit Einschluss der ganzen Beine ist etwas dunkler gefärbt als die Oberseite, glänzend rostroth; die Brust ist glatt, der Hinterleib deutlich und nicht gedrängt punktirt, die Behaarung sparsam.

Ebenfalls von Ceylon, im hiesigen Museo; von der vorigen Art ausser durch die Färbung des Körpers und der Beine auch durch die angegebenen Längsverhältnisse der Fühlerglieder leicht zu unterscheiden.

20. Mycetina *Mulsant.*

Hist. nat. d. Coléopt. de France, Sulcicolles, pag. 15.

Mycetina *Redtenbacher, Le Conte, Costa.* — Lycoperdina *Schönherr, Germar, Gyllenhal, Ziegler, Melsheimer.* — Endomychus *Paykull, Panzer, Fabricius, Latreille, Newman.* — Eumorphus *Say.* — Epipocus *Le Conte (pars).* — Chrysomela *Schaller, Fabricius.* — Galleruca, Tritoma, Catops *Fabricius.* — Tenebrio *Panzer.*

Antennae articulo secundo brevi, tertio oblongo.
Mandibulae apice bifidae.
Palpi maxillares articulo ultimo subulato.
Palpi labiales articulo ultimo truncato.
Prosternum distinctum.

Die Gattung in dem Umfang, wie sie hier angenommen worden ist, enthält zwar nur wenige aber trotzdem in mehreren Punkten von einander abweichende Arten, die jedoch freilich auf der anderen Seite auch wieder manche recht wesentliche Uebereinstimmung erkennen lassen. Während die Abweichungen, die sich bei den einzelnen Arten vorfanden, zum Theil sogar solche waren, auf welche bei anderen Gelegenheiten Gattungen errichtet wurden,

im vorliegenden Falle aber je nach den Arten in ihrer Weise modificirt erschienen und ausserdem die verschiedensten Uebergänge und Combinationen erkennen liessen, musste sich bei der Frage, ob diese verschiedenen Formen vereint bleiben oder generisch getrennt werden sollten, in Rücksicht auf die allen gemeinsamen Charaktere zuletzt die Ansicht geltend machen, dass eine Vereinigung wenigstens vorläufig das Zweckmässigste sei. Ueberdem kann es ja keineswegs als Grundsatz für die Systematik aufgestellt werden, dass sie gleichen Charakteren in jedem speziellen Fall denselben Werth beilegen soll und für den vorliegenden wäre dies um so weniger anzuwenden gewesen, als dann die meisten der hier vereint gelassenen Arten zu besonderen Gattungen hätten erhoben werden müssen. — Wesentlich übereinstimmend ist bei den Mycetinen zunächst die Fühlerbildung, oder wenigstens das Längenverhältniss der einzelnen Glieder zu einander; während sich Lycoperdina dadurch auszeichnete, dass die drei ersten Glieder länger als die folgenden waren, ist in der gegenwärtigen Gattung das zweite Glied stets kurz, knopfförmig, das erste und dritte dagegen länglich und die dem letzteren folgenden allmählig an Länge abnehmend. Hierdurch ist nicht ausgeschlossen, dass sie je nach den Arten von sehr verschiedener Länge sind, was z. B. bei einem Vergleich der 5. und 6. Art besonders deutlich in die Augen fällt; ebenso ist die Keule sowohl in Betreff der engeren oder loseren Gliederung als auch der Erweiterung der einzelnen Glieder mehrfachen Schwankungen unterworfen. Einen zweiten unterscheidenden Charakter bieten die Mandibeln dar, deren Spitze tief gespalten und daher zweizähnig ist; in der Regel sind beide Zähne gleich gross und senkrecht unter einander stehend, zuweilen der untere etwas kürzer und ein wenig mehr nach innen gerückt. Die Maxillen sind von gewöhnlicher Bildung (wie bei Lycoperdina), ihre Taster ziemlich kurz, das letzte Glied pfriemförmig verdünnt; bemerkenswerth ist, dass die Bebartung der inneren Lade am oberen Ende mit zwei, am unteren mit einer langen und starken Borste endigt. Das Kinn ist quer, an der Basis verengt, seitlich gerundet erweitert, vorn entweder in der Mitte ausgebuchtet oder stumpf dreieckig zugespitzt; die Lippe am Vorderrand tief ausgebuchtet. Das Endglied der Lippentaster ist stets breit abgestutzt, in der Länge verschieden, in der Regel länger als breit, zuweilen jedoch auch kurz, quer. — Das Prosternum zeigt zwei Modifikationen: es ist entweder deutlich verbreitert, in gleicher Höhe mit den Hüften liegend, abgeflacht und dann dieselben nach hinten beträchtlich überragend, um sich auf das Mesosternum aufzulegen; oder schmal, zwischen den Hüften eingesenkt und sich nur wenig nach hinten über dieselben hinaus erstreckend. Das Mesosternum zeigt dem entsprechend ebenfalls Verschieden-

heiten in der Form: im ersteren Falle ist es hinten am breitesten, nach vorn in Form eines Fünfecks oder Dreiecks verengt, oder wenigstens gleich breit, quadratisch; im letzteren ist es hinten schmaler als vorn.

Auch die äussere Körperform der Mycetinen ist nicht ganz so constant und sich dem Auge so leicht einprägend als bei vielen anderen Gattungen der Familie und erleidet besonders durch Veränderlichkeit in der relativen Länge, ausserdem auch in der Wölbung Schwankungen. Recht charakteristisch ist jedoch die Form des Halsschildes, welches durchweg breit, quer viereckig und fast von der Breite der Flügeldecken-Basis erscheint, in seiner vorderen Hälfte verengt und deutlich abschüssig ist und sich durch besonders tief eingedrückte Querfurche der Basis, gegen welche die Wölbung der Scheibe stark abgesetzt erscheint, auszeichnet; die seitlichen Längsfurchen sind vor der Mitte abgekürzt. Das Schildchen ist wie bei Lycoperdina in der Form veränderlich, bald schmal und dann abgerundet viereckig, bald halbkreisförmig. Die Flügeldecken sind zuweilen sehr kurz und stumpf eiförmig, bei anderen Arten aber bis zum länglichen Oval ausgezogen. Die Beine sind ziemlich kurz, die Schenkel vor der Spitze deutlich erweitert aber nur schwach verdickt, die Schienen nicht besonders derb, nach unten allmählig und leicht verbreitert; die Tarsen sind schmal, das erste Glied ein wenig länger als das zweite, beide von gleicher Breite. Die Hinterflügel sind bei allen vorliegenden Arten vollständig ausgebildet.

Aeussere Geschlechts-Unterschiede zeigen sich nur bei einigen Arten; die Männchen dieser zeichnen sich durch zahnartig erweiterte Vorder- und zuweilen durch die am Innenrande ausgeschnittenen Hinterschienen aus.

Ueber die geographische Verbreitung der Gattung lassen sich bis jetzt kaum Vermuthungen aufstellen; von den bis jetzt bekannten finden sich fünf Arten ausserhalb der Wendekreise, nämlich eine in Europa und vier in Nord-Amerika; zwei sind den Tropen-Gegenden Asiens eigen.

Um die oben erwähnten Verschiedenheiten, welche sich bei den einzelnen Arten besonders im Bau des Brustbeins und der Fühlerkeule kundgeben, der Beachtung zu empfehlen, habe ich die wenigen und leicht kenntlichen Arten nach denselben in besondere Abtheilungen gebracht.

A. Prosternum erhöht, die Vorderhüften nach hinten weit überragend.

a) Mesosternum breiter als lang, fünfeckig, Fühlerkeule eng gegliedert.

1. ***M. cruciata.*** *Ovata, glabra, nitida, laete rufa, antennis, pectore pedibusque nigro-piceis, elytris vitta suturali ante apicem abbreviata fasciaque media nigris: antennarum clava articulo primo triangulari.* Long. lin. 1⅔—2. ♂♀.

♂ *Tibiis anticis ante apicem intus angulato-dilatatis, posticis profunde excisis.*

Mycetina cruciata *Mulsant*, Hist nat. des Coléopt. de France, Sulcicolles, pag. 15, No. 1. — *Redtenbacher*, Faun. Austr. pag. 587. — *Costa*, Fauna del regno di Napoli, Endomichidei, pag. 8.

Chrysomela cruciata *Schaller*, Abhandl. d. Hallischen naturforsch. Gesellsch. I, pag. 273. — *Fabricius*, Mant. Insect. I, pag. 75, No. 110. — *Rhen* in Schneider's Magaz. I, 2. pag. 237, No. 5. — *Olivier*, Encyclop. méthod. V, pag. 716, No. 115.

Galleruca cruciata *Fabricius*, Ent. syst. I, 2. pag. 20, No. 32. — *Panzer*, Faun. Insect. Germ. fasc. VIII, No. 5. — *de Castelnau*, Hist. nat. d. Ins. Coléopt. II, pl. 55, fig. 1.

Tenebrio cruciatus *Panzer*, Naturforscher XXIV, pag. 35, No. 49. Tab. I, fig. 50. — *Scriba*, Journal f. d. Liebhaber der Entomol. I, 1. pag. 20, No. 49.

Endomychus cruciatus *Panzer*, Deutschl. Insektenfauna, pag. 175, No. 3. — *Paykull*, Faun. Suec. II, pag. 114, No. 2. — *Fabricius*, Ent. syst. suppl. pag. 100, No. 3. — Syst. Eleuth. I, pag. 505, No. 3. — *Latreille*, Hist. nat. d. Crust. et d. Ins. XII, pag. 77, No. 2. — *Walkenaër*, Faune Parisienne I, pag. 146. No. 2.

Lycoperdina cruciata *Schönherr*, Synon. Insect. II, pag. 324, No. 3. — *Gyllenhal*, Insect. Suec. IV, pag. 219, No. 1. — *Redtenbacher* in Germar's Zeitschr. f. d. Entom. V, pag. 120, No. 1. — *Küster*, Käfer Europa's II, No. 100.

(Gen.?) lithophilus *Herbst*, Fuessli's Archiv d. Insektengeschichte IV, pag. 37, Taf. XXI, fig. a.

var. a. *Elytrorum vitta suturali medio angustata, fascia late interrupta.*

Lycoperdina binotata **Dahl*, Coleopt.-Verz. pag. 80. — *Costa*, l. c. tab. VIII, fig. 2.

var. b. *Corpore subtus, antennis pedibusque ferrugineis.*

Lycoperdina apicalis *Motschulsky*, Nouv. mémoires de la soc. imp. des naturalistes de Moscou IV, pag. 321, No. 18.

Einer der zierlichsten Europäischen Käfer mit glattem, glänzenden, hochrothen Körper und schwarzem Kreuz auf den Flügeldecken. Die Fühler sind schwarzbraun mit röthlichem Endgliede, etwa so lang als der halbe Körper, das dritte Glied von der Länge des ersten, die folgenden so schnell kürzer werdend, dass das achte nur kurz knopfförmig, kaum so lang als breit erscheint; das erste

Glied der Keule von der Form eines gleichseitigen Dreiecks, die beiden folgenden kürzer als breit, quer viereckig. Der Kopf ist äusserst fein punktirt, eben, glänzend rothbraun. Das Halsschild ist um $^2/_3$ breiter als lang, nach vorn stark abschüssig und seitlich verengt, der Seitenrand ist leicht S förmig geschwungen, so dass die Hinterecken ein wenig zugespitzt und nach aussen gewandt erscheinen, die Vorderecken an der äussersten Spitze leicht abgestumpft, die Querfurche der Basis sehr tief eingedrückt, die seitlichen Längsfurchen den vierten Theil der Länge nicht viel überragend; die Oberfläche in der Mitte stark gewölbt, mit äusserst feinen Pünktchen lose besetzt, glänzend, über die Mitte hin hochroth, die Ränder heller, mehr gelblich, die Seitenkanten und der Hinterrand bis zur Querfurche geschwärzt. Das Schildchen ist ebenso lang als breit, viereckig, nach hinten verengt, an der Spitze abgerundet, braunroth. Die Flügeldecken sind an der Basis ein wenig breiter als das Halsschild, kurz eiförmig, vor der Mitte am breitesten, an der Spitze stumpf abgerundet; ihre Oberfläche gleichmässig gewölbt, deutlich punktirt, glänzend, hell mennigroth mit einem gemeinsamen tief schwarzen Kreuz, dessen Schenkel sich gegen das Ende hin erweitern. Die Längsbinde der Naht ist an der Basis am breitesten, da wo sie aus der Querbinde wieder hervortritt am stärksten verengt. an ihrem Ende vor der Spitze der Flügeldecken wieder dreieckig erweitert; die Querbinde ist am Seitenrand, den sie übrigens nicht ganz erreicht, von einem Drittheil der Flügeldeckenlänge, gegen die Naht hin beiderseits stark eingezogen. Auf der Unterseite ist die Scheibe der Hinterbrust und des ersten Abdominalsegments schwärzlich pechbraun, alles Uebrige rostroth; die Punktirung fein und dicht gedrängt, nur an der Basis des Hinterleibs gesperrter. An den Beinen sind die Hüften und Tarsen rostroth, Schenkel und Schienen pechbraun, fein und dünn silberweiss behaart.

Beim Männchen sind die Vorderschienen an der Innenseite bis zum Anfang des letzten Drittheils allmählig erweitert, von dort an gegen die Spitze unter einem stumpfen Winkel verengt; die Mittelschienen sind deutlich gekrümmt, mit der Spitze einwärts gebogen; die Hinterschienen kaum länger als beim Weibchen, an der Innenseite unterhalb der Mitte tief und scharf halbmondförmig ausgeschnitten.

Eine Farbenvarietät, die besonders im Banat heimisch ist und dort constant vorzukommen scheint, besteht darin, dass die Nahtbinde der Flügeldecken in der Mitte ganz schmal, linear, vorn und hinten dagegen stark dreieckig erweitert ist; die Querbinde ist in der Mitte breit unterbrochen und auf einen länglich viereckigen Fleck am Seitenrand jeder Flügeldecke reducirt. Nach *Costa* findet

sich diese Varietät auch in Süd-Italien, doch scheinen nach der von ihm gegebenen Abbildung (a. a. O. tab. VIII) hier die schwarzen Flecke noch auf einen kleineren Umfang reducirt zu sein. — Beim ersten Anblick hat diese Varietät etwas auffallend Abweichendes, doch lassen sich abgesehen davon, dass Form und Punktirung mit der Stammart genau übereinstimmen, allmählige Uebergänge zu derselben nachweisen; es kommen nämlich Exemplare vor, bei denen der hintere Schenkel des schwarzen Kreuzes an der Basis stark verdünnt, fast linear erscheint und bei diesen ist auch schon die Querbinde nahe der Naht so stark eingeschnürt, dass nicht viel zur gänzlichen Abtrennung fehlt.

Eine zweite Abänderung besteht darin, dass Fühler und Beine die röthliche Farbe des Körpers annehmen, letztere übrigens in viel höherem Grade als erstere; in der Regel ist hiermit auch eine hellere Färbung der Brust, die nur leicht gebräunt erscheint, verbunden. Mit solchen Exemplaren, welche auch in Süd-Deutschland mit der Stammform vermischt vorkommen, stimmt die Beschreibung der *Motschulsky*'schen Lycop. apicalis (aus dem Caucasus) überein.

Die Art fehlt manchen Theilen Europa's ganz, ist aber trotzdem weit verbreitet; besonders scheint sie das Gebirge zu bewohnen und zwar nicht nur die mittel- und südeuropäischen, sondern auch die nordischen, wie z. B. in Schweden. Auch in hiesiger Gegend ist sie im vorigen Jahrhundert einmal von *Herbst* (Fuessli's Archiv IV, pag. 37) in den Rüdersdorfer Kalkbrüchen, seitdem aber, so viel ich weiss, nicht wieder aufgefunden worden. Im S den erstreckt sie sich bis in das Mittelmeer-Gebiet (bei Neapel nach *Costa*), im Osten bis nach dem Caucasus (*Motschulsky*.)

Anmerkung. In synonymischer Hinsicht tritt bei dieser Art der sonderbare Fall ein, dass sie von zwei der ältesten entomologischen Autoren in demselben Jahre (1783) unter verschiedenen Namen bekannt gemacht worden ist. *Herbst* war über die Gattung, welcher er sie zuertheilen sollte, im Zweifel und beschrieb sie daher nur unter dem Species-Namen lithophilus. Beide Namen haben somit gleiche Berechtigung, doch wird der *Schaller*'sche als der allgemein angenommene füglich beizubehalten sein.

2. ***M. perpulchra.*** *Obtuse ovata, glabra, nitida, nigra, thorace (vitta media excepta) elytrorumque maculis duabus laete rufis: antennarum clava articulo primo oblongo.* Long. lin. 1½—1⅝. ♂♀.

♂ *Tibiis anticis et posticis medio angulato-dilatatis.*

Myctina perpulchra *Le Conte*, Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VI, pag. 359, No. 1.

Endomychus perpulcher *Newman*, Entomol. Magaz. V, pag. 390.

Lycoperdina perpulchra *Melsheimer*, Catal. of the Coleopt. of the United States, pag. 132.

Lycoperdina quadriguttata *Melsheimer*, Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia III, pag. 176, No. 1.

Endomychus quadriguttatus *Melsheimer* Catal. (sec. *Le Conte*).

var. *Thoracis vitta media interrupta vel obsoleta.*

Etwas kleiner als die vorige, beträchtlich kürzer und stumpfer abgerundet, fast länglich viereckig, glänzend schwarz. Die Fühler sind von gleicher Länge wie bei M. cruciata, das erste Glied stärker verdickt, eiförmig, das dritte etwas kürzer als dort, die folgenden in gleichem Maasse an Länge abnehmend, das erste der Keule deutlich länger als breit, die beiden letzten ziemlich quadratisch; die Farbe tief schwarz, das Endglied bräunlich. Der Kopf ist äusserst fein punktirt, schwärzlich pechbraun, die Stirn abgeflacht; die Mundtheile lichter, mehr rothbraun. Das Halsschild ist fast doppelt so breit als lang, von der Mitte an im Bogen verengt, die Hinterecken leicht nach aussen gewandt, die Vorderecken breit, aber in scharfem Winkel endigend, die seitlichen Längsfurchen etwa das erste Drittheil erreichend, fein zugespitzt; die Oberfläche mit der ganzen vorderen Hälfte schräg nach abwärts geneigt, der Quere nach gewölbt, äusserst fein und verloschen punktirt, glänzend rothgelb, in der Mitte gesättigter, die Seitenkanten an der Basis, letztere bis über die Querfurche hinaus und eine schmale mittlere Längsbinde schwarz. Das Schildchen ist so lang als breit, abgerundet viereckig, schwarz. Die Flügeldecken sind an der Basis so breit als das Halsschild, gleich hinter dieser nicht ganz bis zur Mitte gerundet erweitert, von da ab bis dicht zur Spitze sehr schwach und allmählig verengt, hinten ganz kurz und breit abgerundet; die Oberfläche gleichmässig gewölbt, deutlich und dicht punktirt, die Punkte nach der Spitze hin immer feiner und seichter werdend, glänzend schwarz mit zwei hochrothen queren Flecken, von denen der vordere grösser, an seinem inneren Ende nach vorn stumpf dreieckig erweitert und am Hinterrande leicht ausgezackt ist, der hintere kleiner und quer oval oder leicht nierenförmig erscheint. Die Unterseite ist mit Einschluss der Beine schwarz

Digitized by Google

oder schwärzlich pechbraun, nur der Prothorax nebst den Vorderhüften rothgelb; die Punktirung ist fein, auf der Brust und der Basis des Hinterleibs zerstreut, auf den übrigen Ringen des letzteren dicht gedrängt.

Beim Männchen sind die Vorderschienen in der Mitte des Innenrandes winklig erweitert und von da an bis zur Spitze ziemlich gleich breit; die Hinterschienen ebenfalls in der Mitte schwach gewinkelt, aber sowohl ober- als unterhalb dieses Vorsprungs flach ausgeschnitten.

Abänderungen in der Farbe kommen nur durch eine Unterbrechung der schwarzen Längsbinde des Halsschildes oder durch gänzliches Verlöschen derselben zu Stande.

Aus Nord-Amerika, nicht selten; nach *Le Conte* in den mittleren, südlichen und westlichen Staaten. Die Art ist hier der recht eigentliche Repräsentant der M. eruciata, mit der sie in der Körperform und allen wesentlichen Merkmalen zumeist übereinstimmt.

3. ***M. castanea.*** *Rufo-brunnea, flavo-pubescens, subnitida, antennis ante apicem fuscis: thorace subtilissime, elytris perspicue et confertim punctatis, lateribus vix ampliatis: antennarum clava articulo primo triangulari.* Long. lin. 2. ♂.

♂ *Tibiis anticis ante apicem retrorsum dilatatis, posticis leviter arcuatis.*

Von den vorigen Arten weniger in der Form als durch die dichte Behaarung, den einfarbigen Körper und die chagrinartige Punktirung der Flügeldecken abweichend; oben und unten licht rothbraun, besonders auf den Flügeldecken mit dichtem goldgelben Seidenhaar besetzt. Die Fühler sind ziemlich von halber Körperlänge, dicht behaart, von der Körperfarbe, die vorletzten Glieder etwas dunkler, mehr schwärzlich braun, die Spitze desto heller; das erste Glied nur wenig verdickt, so lang als das dritte, die folgenden bis zum kugligen achten allmählig kürzer werdend, das erste der Keule so breit als lang, vorn scharf dreieckig, die beiden letzten quer, das letzte merklich schmaler als das vorhergehende. Der Kopf ist sehr fein und dicht chagrinartig punktirt, die Stirn mit einer glatten und leicht erhabenen Schwiele in der Mitte. Das Halsschild nicht ganz doppelt so breit als lang, bis zur Mitte gleich breit, von da ab nach vorn stark und in allmähliger Rundung verengt, mit deutlich aufgebogenem Seitenrande, rechtwinkligen Hinter- und scharfen Vorderecken, die seitlichen Längsfurchen äusserst tief und breit, bis zur Mitte reichend, die Scheibe kissenartig gewölbt, fein und ziemlich weitläufig punktirt, aufrecht be-

haart, ziemlich glänzend. Das Schildchen ist breiter als lang, fast dreieckig, mit breit abgerundeter Spitze. Die Flügeldecken sind gleich hinter der Basis etwas erweitert, dann bis zum letzten Drittheil fast gleich breit, hinten stumpf abgerundet, kaum um die Hälfte länger als breit, stark gewölbt, mit tief eingedrückter Falte an der Innenseite der aufgeworfenen Schulterbeulen, dicht chagrinartig punktirt, schwächer glänzend als das Halsschild, mit dichter goldgelber Behaarung, die an den Seiten sogar etwas zottig erscheint, bedeckt. Die Unterseite ist viel sparsamer und kürzer behaart, dagegen beträchtlich stärker, auf Brust und Hinterleib überall gleich dicht punktirt; die Beine sind etwas lichter als der Körper gefärbt, ebenfalls gelb behaart.

Beim Männchen sind die Vorderschienen bis zum Anfang des letzten Drittheils dünn, linear, dort plötzlich an der Hinterseite schräg erweitert und verdickt; die Hinterschienen sind leicht gebogen.

Von Ceylon, im hiesigen Museo.

Diese Art stimmt in der Bildung der Fühler, des Pro- und Mesosternum, der Mandibeln u. s. w. genau mit den beiden vorhergehenden überein, weicht aber durch eine etwas verschiedene Form des Kinnes ab; dieses ist nämlich nicht in der Mitte des Vorderrandes ausgebuchtet, sondern stumpf dreieckig zugespitzt, und daher die seitlichen Ecken viel weniger hervortretend als bei den beiden ersten Arten.

b) Mesosternum so lang als breit, viereckig; Fühlerkeule lose gegliedert.

4. ***M. testacea.*** *Obscure ferruginea, flavo-pubescens, nitida, capite thoracisque lateribus flavescentibus, antennarum clava nigricante, articulis duobus primis subaequalibus, triquetris, ultimo subovato.* Long. lin. 1⅔—1¾.

Mycetina testacea *Le Conte*, Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VI, pag. 359, No. 2.

Lycoperdina testacea *Ziegler*, ibidem II, pag. 272, No. 3.

Epipocus testaceus *Melsheimer*, Catal. of Coleopt. of the United States, pag. 132.

Lycoperdina pilosa et lutea *Melsheimer*, Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia III, pag. 176, No. 2, 3.

Epipocus ferrugineus *Dejean* Catal., 2. édit. pag. 439.

Beträchtlich schmaler als die vorigen Arten, fast vom Ansehn einer Lycoperdina, glänzend rostroth, goldgelb behaart. An den Fühlern ist das dritte Glied um die Hälfte kürzer als das erste, welches stark verdickt, fast eiförmig erscheint, die folgenden bis zum achten allmählig kürzer werdend, doch so, dass auch dieses

noch ein wenig länger als breit ist; die Keule schwarzbraun, an der Spitze röthlich durchscheinend, sehr langgestreckt und lose gegliedert, die beiden ersten Glieder nach innen dreieckig erweitert, fast gleich gross, das letzte beträchtlich länger, stumpf eiförmig. Der Kopf ist fein und zerstreut punktirt, die Stirn abgeflacht, jederseits leicht eingedrückt, wie die Seitentheile des Halsschildes lichter, mehr gelb als der übrige Körper gefärbt. Dieses ist um die Hälfte breiter als lang, erst vom letzten Drittheil an nach vorn verengt, mit breiten, abgestumpften Vorder- und deutlich nach aussen gebogenen, zugespitzten Hinterecken, die seitlichen Längsfurchen so tief wie die Querfurche, weit vor der Mitte abgekürzt; die Oberfläche beiderseits flach abgesetzt und nahe am Seitenrande von einer mit diesem parallel laufenden fein vertieften Linie durchzogen, in der Mitte nur mässig gewölbt, sehr fein und zerstreut punktirt, glänzend rostroth, anliegend behaart. Das Schildchen ist quer, halbkreisförmig abgerundet. Die Flügeldecken sind länglich eiförmig, bei den Schultern sehr wenig breiter als das Halsschild, bis zur Mitte kaum merklich erweitert, hinten ziemlich schmal zugerundet; die Oberfläche stark gewölbt, fein und sparsam punktirt, dunkel rostroth, glänzend, dichter und zottiger als das Halsschild behaart. Auf der Unterseite ist die Punktirung ebenfalls sehr fein aber dichter als oben, die Behaarung viel feiner und dünner; die Farbe ist mit Einschluss der Beine rostroth. Das Mesosternum weicht von dem der vorhergehenden Arten darin ab, dass es nach vorn nicht merklich verschmälert, sondern gleich breit und ziemlich quadratisch ist; seine Ränder sind ringsherum leicht aufgeworfen und die Mitte daher grubig vertieft. — Die Mundtheile zeigen nur sehr geringe Abweichungen: das Kinn ist in der Mitte des Vorderrandes fastgerade abgeschnitten, die Seitenzipfel sehr schmal und wenig hervortretend; das Endglied der Lippentaster fast eiförmig, an der Spitze nur leicht abgestutzt.

Aus Nord-Amerika, im hiesigen Museo und in *Germar's* Sammlung; nach *Le Conte* besonders in den südlichen und mittleren Staaten.

c) Mesosternum von der Form eines länglichen, gleichschenkligen Dreiecks; Fühler kurz und gedrungen.

5. ***M. depressa.*** *Oblongo-ovata, parum convexa, glabra, nitida, rubra, elytris punctulatis, nigris, maculis duabus rufo-ferrugineis, posteriore triquetro, majore: antennarum articulis duobus penultimis triangularibus, ultimo transverso, truncato.* Long. lin. 2⅓.

Länglich, sehr flach gewölbt, fast niedergedrückt, glänzend braunroth, unbehaart. Die Fühler sind beträchtlich kürzer als der

halbe Körper, derb, rothbraun mit lichterer Spitze, nur mit vereinzelten abstehenden Haaren besetzt; das erste Glied dick, eiförmig erweitert, das dritte kaum um die Hälfte länger als breit, die beiden folgenden an Länge abnehmend, das sechste bis achte nicht nur etwas länger als die vorhergehenden, sondern auch deutlich an Breite zunehmend; an der Keule die beiden ersten innen scharf dreieckig zugespitzt, das zweite etwas kürzer als das erste, deutlich quergezogen, das letzte den vorhergehenden an Länge und Breite gleich, breit abgestutzt. Der Kopf ist mit feinen aber deutlichen Punkten besetzt, in der Mittellinie glatt, der Scheitel mit einem mittleren Grübchen, die Stirn leicht ausgehöhlt; er ist wie das Halsschild schön braunroth, stark glänzend. Dieses ist fast doppelt so breit als lang, von der Mitte an nach vorn in leichtem Bogen verengt, mit breiten, etwas abgestumpften Vorder- und scharf rechtwinkligen Hinterecken, der Seitenrand sehr schmal und leicht aufgebogen, ein wenig verdickt, die seitlichen Längsfurchen nicht bis zur Mitte reichend, hinten stark verbreitert, vorn fein zugespitzt und daher die Form eines schmalen gleichschenkligen Dreiecks darstellend; die Oberfläche nur mässig gewölbt, nach vorn abschüssig, auf der Scheibe mit feinen Punkten hinten sparsamer als vorn besetzt, seitlich dagegen gerade nahe den Hinterecken am deutlichsten punktirt. Das Schildchen ist etwas breiter als lang, abgerundet viereckig, nur längs der Basis röthlich durchscheinend. Die Flügeldecken sind an der Basis gerade so breit als das Halsschild, von regelmässiger Eiform, längs dem mittleren Drittheil fast gleich breit, nach vorn und hinten verengt, durchaus flach gewölbt mit ziemlich breit abgesetztem und etwas schräg abfallendem Seitenrande, dichter und deutlicher punktirt als das Halsschild, weniger glänzend, schwarz mit zwei rostrothen Flecken, von denen der vordere kleiner, oval, schief gestellt ist, hinter der Schulterbeule verläuft und den Aussenrand berührt, nach innen aber die Mitte der Flügeldeckenbreite nicht weit überschreitet, der hintere grösser, stumpf dreieckig, vorn quer abgeschnitten ist und sich mit der nach hinten gerichteten Spitze in die rothbraun gefärbte der Flügeldecken verliert; ausserdem scheinen auch die Schulterbeulen und der Seitenrand röthlich durch. Die Unterseite ist nebst den Beinen dunkel rostroth, die Brust an den Seiten ganz glatt, in der Mitte sehr fein punktirt, der Hinterleib nur an der Basis deutlich, im Uebrigen sehr verloschen punktirt; letzterer erscheint auch gegen die Spitze hin sehr fein und dünn behaart. Das Mesosternum ist von hinten nach vorn in Form eines gleichschenkligen länglichen Dreiecks verschmälert, in der Mitte etwas vertieft. Von den Mundtheilen erscheint das Kinn wie bei den ersten Arten beiderseits abgerundet, in der Mitte ausgebuchtet; das Endglied der Lippen-

taster ist dagegen auffallend kurz, sehr breit abgestutzt, in die Quere gezogen.

Von Pulo Penang; ein einzelnes Exemplar dieser schönen Art befindet sich in *Westermann's* Sammlung.

B. Prosternum vertieft, fast linear, die Vorderhüften nach hinten nur wenig überragend.

6. ***M. vittata.*** *Oblongo-ovata, glabra, nitida, laete rufa, antennis piceis, articulo ultimo ferrugineo, elytris vitta suturali communi retrorsum abbreviata maculaque elongata laterali nigris.* Long. lin. 2½—2¾. ♂♀.

Lycoperdina vittata *Germar*, Insect. Spec. pag. 621, No. 890.

Tritoma vittata *Fabricius*, Mant. Insect. I, pag. 44, No. 4. — Entom. syst. I, 2. pag. 506, No. 6.

Catops vittatus *Fabricius*, Syst. Eleuth. II, pag. 564, No. 3.

Endomychus lineatus *Olivier*, Entomol. VI, pag. 1072, No. 2. pl. 1, fig. 2.

Epipocus lineatus *Le Conte*, Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VI, pag. 358, No. 5.

Lycoperdina lineata *Dejean*, Catal. 2. édit., pag. 440. — *Melsheimer*, Catal. of Coleopt. of the United States, pag. 132. — *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 271.

Eumorphus distinctus *Say*, Journal of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia V, pag. 303, No. 1.

Endomychus distinctus *Melsheimer* Catal.

var. *Thorace maculis duabus disci fuscis vel nigricantibus.*

Ganz von der länglichen Gestalt der M. testacea, aber mehr denn doppelt so gross, glatt und glänzend, hoch rostroth, durch die Zeichnung der Flügeldecken sehr ausgezeichnet und leicht kenntlich. Die Fühler sind schlank, von halber Körperlänge, pechbraun mit röthlicher Wurzel und gelbbraunem Endgliede; ihr erstes Glied leicht verdickt, um ein Drittheil kürzer als das dritte, welches langgestreckt ist, die folgenden bis zum achten an Länge abnehmend, das achte aber fast noch um die Hälfte länger als breit; die Keule lang und schmal, das erste Glied länglich, nur schwach erweitert, das zweite so lang als breit, stumpf dreieckig, das letzte fast quadratisch, an der Basis gerundet, vorn quer abgestutzt. Der Kopf ist nicht sichtbar punktirt, die Stirn in Form eines mit der Spitze dem Scheitel zugewendeten Dreiecks tief eingedrückt, fast ausgehöhlt. Das Halsschild ist nicht ganz um die Hälfte breiter als lang, in der Mitte leicht gerundet erweitert, nach vorn allmählig verengt, mit abgestumpften Vorder- und scharf rechtwinkligen, ein

wenig nach hinten ausgezogenen Hinterecken; der Seitenrand verdickt und längs der vorderen Hälfte ein wenig aufgebogen, die seitlichen Längsfurchen ziemlich eng und vor der Mitte abgekürzt, die Querfurche der Basis sehr viel tiefer und schärfer eingegraben, die Oberfläche mit breiter mittlerer Längsfurche, durch welche zwei stark erhabene Wulste auf der Scheibe abgegränzt werden, die nicht selten bräunlich oder schwärzlich gefärbt sind, die vordere Hälfte schräg nach vorn abfallend, die ganze Oberseite ohne wahrnehmbare Punktirung. Das Schildchen ist doppelt so breit als lang, halbkreisförmig gerundet, pechbraun mit röthlicher Basis. Die Flügeldecken sind an der Basis kaum breiter als das Halsschild, bis gegen die Mitte hin allmählig erweitert, dann nach hinten in regelmässiger, länglicher Eiform verengt; ziemlich gewölbt, auf dem vorderen Theil mit einer die Naht begleitenden, vertieften Längsfalte, welche jene längs des ersten Drittheils erhöht erscheinen lässt, ausserdem auch an der Basis stark gegen das Halsschild abfallend, überall deutlich und mässig dicht punktirt, glänzend, hoch mennigroth, eine gemeinsame, vorn breite, nach hinten allmählig keilförmig verschmälerte, vor der Spitze endigende Nahtbinde sowie ein langgestreckter Fleck am Aussenrand jeder einzelnen, welcher etwa die mittlere Hälfte der Länge einnimmt, tief schwarz. Die Unterseite ist einfarbig dunkel rostroth, auf der Basis des Hinterleibs fein und zerstreut, im Uebrigen kaum bemerkbar punktirt; die etwas lichter gefärbten Beine sind fein gelblich behaart, was übrigens in schwächerem Grade auch auf dem Abdomen bemerkbar ist.

Geschlechtsunterschiede sind an den Schienen nicht sichtbar; das Männchen ist jedoch durch etwas schlankeren Bau und daran kenntlich, dass das letzte Hinterleibssegment in der Mitte des Spitzenrandes leicht eingekerbt ist.

In Nord-Amerika häufig und in allen Sammlungen verbreitet, nach *Le Conte* besonders in den mittleren und südlichen Staaten.

Die Form des Kinns ist bei dieser Art übereinstimmend mit der von M. castanea, indem es nämlich am Vorderrand stumpf zugespitzt erscheint; das Endglied der Lippentaster ist breit abgestutzt. Von allen vorhergehenden Arten besteht eine wesentliche Abweichung in der Bildung des Prosternum, welches hier tiefer zwischen den Vorderhüften eingesenkt liegt, dieselben nach hinten kaum merklich überragt und sich durch besondere Schmalheit auszeichnet. Ich habe in dieser Verschiedenheit, zu der freilich noch die einigermaassen abweichend gebildete Fühlerkeule käme, keinen hinreichenden Grund finden zu können geglaubt, um die Art generisch von Mycetina abzutrennen. Zur Gattung Epipocus,

wohin *Le Conte* dieselbe stellt, gehört sie jedenfalls nicht, wie dies schon aus der tiefen Querfurche der Halsschildbasis hervorgeht, welche den Arten jener Gattung durchweg abgeht; dass dieser Charakter, so äusserlich er auch ist, trotzdem von sehr wesentlicher systematischer Bedeutung ist, wird aber durch eine Reihe von Gattungen ausser allen Zweifel gesetzt.

Anmerkung. In synonymischer Hinsicht kann es wohl kaum bezweifelt werden, dass die *Fabricius*'sche Beschreibung seiner Tritoma vittata sich auf die vorliegende Art bezieht; er sowohl wie *Olivier*, dessen Figur über die Identität keinen Zweifel aufkommen lässt, geben nur irrthümlicher Weise Ostindien als Vaterland an und hierdurch ist wahrscheinlich *Germar* veranlasst worden, die Art von Neuem zu beschreiben. Zufälliger Weise hat letzterer dafür denselben Namen gewählt, welcher schon von *Fabricius* für die Art angewandt worden war; *Olivier* hat den *Fabricius*'schen Namen T. vittata nur aus einem Irrthum in E. lineatus umgeändert, indem er letztere Benennung aus der Mant. Insect. citirt, während sie die erstere enthält.

7. ***M. laeta.*** *„Elongata, ferruginea, nitida, thorace parce punctulato, linea transversa basali valde impressa, disco nigro-notato, antice transversim impresso, elytris subtilius punctatis, nigro-cyaneis, basi, apice epipleurisque flavis, femoribus clavatis, antennis nigris.“* Long. lin. 3¾.

Epipocus laetus *Le Conte*, Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VI, pag. 358, No. 4.

Da *Le Conte* diese mir unbekannte Art mit der vorigen unter einer Abtheilung seiner Gattung Epipocus vereinigt, welche sich durch glatten Körper und, wie aus der vorstehenden Diagnose hervorgeht, auch durch tiefe Querfurche an der Basis des Halsschildes auszeichnet, so ist mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass sie ebenfalls zu Mycetina und gewiss auch zu der Abtheilung mit schmalem, linearen Prosternum gehöre. Die obige Diagnose wird vom Verf. durch folgende nähere Angaben unterstützt: Der Körper ist schmaler als bei den übrigen Arten (Myc. vittata, Epipocus cinctus, punctatus etc.), das Halsschild um ein Drittheil breiter als lang, seine Seiten stärker aufgebogen; die seitlichen Längsfurchen tief, bis über die Mitte hinausreichend und durch eine tief eingedrückte Linie nahe am Hinterrande verbunden, die Scheibe vor der Mitte tief der Quere nach eingedrückt, fein und nicht dicht punktirt; ein unbestimmter schwarzer Fleck steht da jederseits, wo sich der Quereindruck mit den Längsfurchen verbindet. Die Flügeldecken sind glänzend schwarzblau, dicht und fein punktirt, ihre Basis, der umgeschlagene Seitenrand und die Spitze rothgelb, letztere abgerundet. Die Unterseite ist glänzend rostfarben, die Schenkel mässig gekeult, die Vorderschienen in der

Mitte des Innenrandes stark gezahnt; die Fühler sind schwarz, das dritte Glied fast so lang als die beiden folgenden zusammengenommen.

Die Art stammt von San Francisco in Californien.

---

21. Epipocus *Germar.*

Ersch u. Gruber, Allgem. Encyclop. d. Wissensch. Th. 39, pag. 86.

Epipocus *Dejean* Cat., *Le Conte.* — Endomychus *Chevrolat.*

Antennae articulis duobus penultimis intus acuminatis, tertio elongato.
Maxillae lamina externa elongata, basi cornea.
Palpi maxillares articulo ultimo conoideo.
Palpi labiales articulo ultimo transverso.
Prosternum basi carinatum, lanceolatum.
Mesosternum declive, planatum.

In der Fühlerbildung stimmt die vorliegende Gattung mit den beiden folgenden darin überein, dass die beiden vorletzten Glieder nach innen spitz dreieckig erweitert und das letzte am Ende breit abgestutzt erscheint; da jedoch die Fühler überhaupt etwas flach gedrückt sind und die vorhergehenden Glieder sich allmählig erweitern, so markirt sich die Keule im Ganzen nur wenig oder mindestens viel schwächer als bei Anidrytus und Epopterus. Ein Unterschied von diesen besteht in der Verlängerung des dritten Gliedes, welches das vierte an Länge beträchtlich übertrifft und nicht selten den beiden folgenden zusammen gleich ist oder ihnen wenigstens nahe kommt. — Die Bildung der Mundtheile zeigt eben nichts besonders Charakteristisches. Die Mandibeln sind sichelförmig gebogen, am Aussenrand stark verdickt, nach der Spitze hin allmählig abfallend, diese selbst zugeschärft; der Zahn des Innenrandes gross und breit, der Spitze an Länge gleichkommend oder dieselbe sogar überragend, innen fein gezähnt, die häutige Lamelle kurz, nur auf die hintere Hälfte beschränkt; die Unterseite stark ausgehöhlt. Die Oberlippe ist in der Mitte tief ausgebuchtet. An den Maxillen ist die innere Lade nur halb so lang als die äussere, hornig, gleich breit, vorn schräg nach innen abgeschnitten und bis zur Mitte dicht gebartet, ohne längere hervorstehende Borsten; die äussere an der Basis ebenfalls hornig, ihr vorderer häutiger Theil

langgestreckt und zugespitzt. Die Maxillartaster sind kurz und dick, das Endglied kegelförmig, nur an der äussersten Spitze schwach abgestutzt und ein wenig länger als das vorhergehende. Das quere und beiderseits winklig erweiterte Kinn ist mit einer erhabenen winkligen Leiste versehen; die Zunge vorn tief ausgerandet, mit schmalen seitlichen Lappen. Das Endglied der Lippentaster ist fast doppelt so breit als lang, quer abgestutzt und nicht breiter als das vorhergehende. — Bemerkenswerth ist im Gegensatz zu den folgenden Gattungen die Bildung des Brustbeins: Das Prosternum ist vom Vorderrande des Prothorax an kielförmig erhaben, zwischen den Hüften ziemlich schmal und nach hinten lanzettlich erweitert; seine Spitze überragt den Hinterrand der Hüften, ist mehr oder weniger abgestumpft, leicht zurückgebogen und legt sich der Fläche des Mesosternum auf; dieses ist nach vorn stark abschüssig und durchaus eben, ohne Grube zur Aufnahme des Prosternal-Fortsatzes, rückwärts verschmälert und hinten gerade abgeschnitten.

Die Körperform ist bei allen Arten der Gattung eine sehr übereinstimmende, länglich eiförmig, nach hinten zugespitzt, vorn ziemlich gleich breit; ihr eigenthümlicher Habitus wird besonders durch die Form des Halsschildes hervorgerufen, welches quer viereckig, nur an der Spitze verengt ist und sich durch stark und breit aufgebogene Seitenränder auszeichnet. Auf seiner Oberfläche ist das Mittelfeld von den beiden seitlichen durch sehr tiefe und weit nach vorn reichende, rinnenartige Längsfurchen geschieden, die Querfurche der Basis dagegen ganz verschwunden. Das Schildchen ist halbkreisförmig. Die Flügeldecken sind 2½ oder 3 mal so lang als das Halsschild, an der Spitze bei der Mehrzahl der Arten entweder schräg nach aussen oder quer abgestutzt. Die Beine sind mässig schlank, die Schenkel so lang, dass sie bei der Richtung nach aussen den Seitenrand des Körpers bedeutend überragen, die Schienen beträchtlich kürzer, beide von vorn nach hinten stark zusammengedrückt; die Tarsen sind schmal, die beiden ersten Glieder bedeutend länger als breit, nur nach der Spitze hin leicht erweitert, das erste um die Hälfte länger als das zweite; das Klauenglied fast so lang als die beiden ersten zusammengenommen.

Aeussere Geschlechtsunterschiede zeigen sich an den Schienen; die vorderen sind beim Männchen unterhalb der Mitte des Innenrandes winklig erweitert, die mittleren und hinteren etwas verlängert und nach innen gekrümmt. Eine fernere Eigenthümlichkeit des Männchens besteht darin, dass am Hinterrande des fünften Abdominalsegments ein schmales sechstes hervorragt, welches beim Weibchen nicht sichtbar ist.

Die Arten, welche auch in der Färbung und Zeichnung des Körpers eine grosse Gleichförmigkeit zeigen, sind hauptsächlich

in Central-Amerika einheimisch; einige kleinere verbreiten sich auch über die Vereinigten Staaten von Nord-Amerika.

Anmerkung. Die Angabe *Le Conte's* (Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia, VI, pag. 358), dass in der Regel ein sechstes Segment am Hinterleibe sichtbar sei, ist in sofern ungenau, als diese Eigenschaft nur dem Männchen zukommt. Zweifelhaft muss auch jedenfalls die Richtigkeit von einer Bewaffnung der Vorderschienen bei beiden Geschlechtern, wie derselbe sie seinem E. discoidalis zuschreibt, erscheinen, da bei allen mir bekannten Arten eine solche nur auf die männlichen Individuen beschränkt ist. Die unter der zweiten Gruppe *Le Conte's* aufgeführten Arten E. laetus und lineatus gehören dieser Gattung nicht an, wie dies schon bei Mycetina, wo sie aufgeführt sind, bemerkt wurde.

A. Körper und Flügeldecken einfarbig schwarz.

1. ***E. politus.*** *Niger, subtus sericeus, supra glaber, lucidus, disperse subtiliterque punctatus, antennarum articulis duobus ultimis, ore, tibiarum apice tarsisque ferrugineis: thoracis disco convexo, margine laterali ad basin usque reflexo, elytris apice subtruncatis.* Long. lin. 4¾—5½. ♂♀.

♂ *Tibiis anticis infra medium dentatis, ante apicem excisis: elytris apice oblique truncatis.*

♀ *Elytris apice recte truncatis, angulo suturali subspinoso.*

Epipocus politus **Dejean* i. lit.

Tief schwarz, auf der Oberseite lebhaft glänzend und glatt, unten dicht greis behaart. Der Kopf ist dicht und deutlich punktirt, der Scheitel gewölbt, die Stirn tief herzförmig eingedrückt; die Oberlippe, die Kiefer- und Lippentaster rostgelb, die Mandibeln und das Kinn pechbraun. Die Fühler von ⅔ der Körperlänge, schwarz, haarig, an der Basis pechbraun durchscheinend, die beiden Endglieder hell rostgelb; das dritte Glied nur wenig kürzer als die beiden folgenden zusammengenommen, das sechste bis achte um die Hälfte kürzer als das vierte, doch deutlich länger als breit. Das Halsschild ist um ein Drittheil breiter als lang, quer viereckig, vor der Mitte gerundet erweitert, der Seitenrand gleich von der Basis an stark aufgebogen, kaum verdickt, die Hinterecken scharf rechtwinklig, die Vorderecken sehr breit und stumpf, bis über den Vorderrand der Augen hervortretend, die seitlichen Längsfurchen sehr tief, jenseits der Mitte endigend und dort ein wenig einwärts gebogen, die Scheibe gewölbt, ohne Mittelfurche, zerstreut und fein punktirt, blank; der aufgebogene Seitenrand nach vorn dichter punktirt und daher matter. Das Schildchen ist besonders vorn dicht punktirt. Die Flügeldecken sind lang eiförmig, beim Weibchen etwas breiter und kürzer als beim Männchen, an der Basis breiter

als das Halsschild, mit beulenartig aufgetriebenen Schultern, bis über die Mitte hinaus kaum verengt, vor derselben aber seitlich leicht ausgebuchtet; die Oberfläche ziemlich stark gewölbt, noch weitläufiger, zugleich aber auch etwas stärker punktirt als das Halsschild, spiegelblank. Die ganze Unterseite mit Einschluss des umgeschlagenen Flügeldeckenrandes und der Beine ist dicht bräunlich-greis behaart, überall gedrängt punktirt, fast matt; an den Beinen die Hüften und die Basis der Schenkel meist rothbraun durchscheinend, die Spitze der Schienen und die Tarsen rostgelb, beide goldgelb behaart.

Beim Männchen sind die Vorderschienen unterhalb der Mitte des Innenrandes stumpf gezähnt und dann bis zur Spitze bogenförmig ausgeschnitten, die hinteren Schienen etwas verlängert und leicht gekrümmt. Am Hinterleib sind die drei mittleren Ringe verkürzt, der fünfte ihnen zusammen an Länge gleich, an der Spitze leicht abgerundet, auf der Oberfläche der Quere nach eingedrückt und daher der Hinterrand aufgebogen; das viel schmalere sechste Segment ragt weit hervor. Die Flügeldecken sind an der Spitze schräg nach aussen abgestutzt, so dass der Aussenwinkel viel weiter nach hinten hervorragt als der Nahtwinkel.

Beim Weibchen ist die Abstutzung der Flügeldecken viel schwächer, zuweilen kaum in die Augen fallend, und der in eine feine Spitze ausgezogene Nahtwinkel ist stets der längere. Am Hinterleib sind die drei mittleren Segmente um die Hälfte länger als beim Männchen, das letzte dagegen viel kürzer, nur den zwei vorhergehenden zusammen an Länge gleich, seine Oberfläche gewölbt, der Hinterrand herabgebogen und seicht ausgerandet.

Diese Art stammt von Bogotà und ist in den meisten Sammlungen vertreten; dem hiesigen Museo wurde sie vom Grafen *Dejean* unter obigem Namen mitgetheilt.

2. ***E. rufitarsis.*** *Niger, subnitidus, supra glaber, crebre punctatus, antennarum articulis duobus ultimis, genubus, tibiarum apice tarsisque ferrugineis: thorace longitudinaliter sulcato, lateribus retrorsum deplanato, elytris apice rotundatis.* Long. lin. 4. ♂.

Endomychus rufitarsis *Chevrolat*, Coléopt. du Mexique, 5. fasc., No. 123.

Kleiner als der vorige, nur schwach glänzend, auf der ganzen Oberfläche dicht punktirt. Die Punktirung des Kopfes, die Färbung der Mundtheile und Fühler so wie die Längenverhältnisse der letzteren sind wie bei E. politus. Das Halsschild ist nach hinten leicht aber deutlich verengt, die Hinterecken daher etwas

stumpfwinklig, der Seitenrand nur in der vorderen Hälfte und auch hier schwächer als bei der vorigen Art aufgebogen, von der Mitte bis zur Basis dagegen flach ausgebreitet; die Seitenfurchen tief, die Mitte der Scheibe kaum überragend, diese mit ziemlich breiter, nach vorn verschwindender Mittelfurche; die ganze Oberseite dicht, an den Seiten sogar fast gedrängt punktirt, matt glänzend. Das Schildchen ist mit ziemlich zahlreichen Punkten besetzt. Die Flügeldecken sind beträchtlich kürzer als bei E. politus, eiförmig, an der Basis deutlich breiter als das Halsschild, mit sehr wenig markirten Schulterbeulen, seitlich sehr leicht erweitert, vom letzten Drittheil an nach hinten verschmälert, an der Spitze abgerundet; die Oberfläche überall gleichmässig, dicht und deutlich punktirt, etwas stärker glänzend als das Halsschild, mit drei bis vier schwach angedeuteten Rippen auf dem inneren Theil der Scheibe zunächst der Naht, von denen die erste besonders auf der hinteren Hälfte, die dritte dagegen an der Basis (innerhalb der Schulterbeule) deutlicher ausgeprägt ist. Die Unterseite ist nur sehr kurz und fein behaart und daher nur wenig matter glänzend als oben; die Punktirung ist eben so stark, aber noch dichter, besonders an den Seiten des Hinterleibs, wo sie sogar leichte Runzeln bildet. An den Beinen sind ausser der Schienenspitze und den Tarsen auch die Kniee in geringer Ausdehnung hell rostgelb gefärbt, die vorderen Hüften und Trochanteren rothbraun durchscheinend.

Beim Männchen sind die Vorderschienen unterhalb der Mitte des Innenrandes stark erweitert, diese Erweiterung in einen scharfen Zahn auslaufend und nach der Spitze von einem bogenförmigen Ausschnitte gefolgt; die hinteren Schienen lang und dünn, fast gerade. Am Hinterleib sind die drei mittleren Segmente kaum verkürzt, das fünfte etwas länger als die beiden vorhergehenden zusammengenommen, vor der Spitze quer eingedrückt, der Hinterrand leicht aufgebogen und gerade abgeschnitten.

Aus Mexico; in *Deyrolle's* Sammlung.

3. ***E. fuliginosus.*** *Niger, subopacus, confertim punctatus, fusco-pubescens, antennarum articulis duobus ultimis, ore, tibiarum apice, tarsis anoque ferrugineis: thoracis disco sulcato, elytris apice rotundatis.* Long. lin. 3¾—4¼. ♂♀.

Von den beiden vorigen Arten durch dicht behaarte und dadurch matte Oberseite, ausserdem auch durch die helle Färbung der Hinterleibsspitze unterschieden; in der längeren und schmaleren Körperform dem E. politus, durch die dichte Punktirung und die abgerundete Flügeldeckenspitze dem E. rufitarsis näher tretend. — Der Kopf ist dicht gedrängt, körnig punktirt, die Stirn

der Länge nach stark vertieft; die Oberlippe und die Taster rostgelb. Die Fühler sind auffallend kurz, den dritten Theil der Körperlänge wenig übertreffend, schwarz, haarig, an der Wurzel rothbraun durchscheinend, die beiden Endglieder rothgelb; das dritte Glied nur wenig länger als das erste, das vierte bis achte schnell an Länge abnehmend, so dass die beiden letzten von ihnen nicht länger als breit erscheinen. Das Halsschild ist fast um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten bis zur Mitte gleich breit, dann leicht gerundet erweitert, die Vorderecken breit, stumpf abgerundet, die Hinterecken rechtwinklig, der Seitenrand längs der hinteren Hälfte nur schwach, vorn stärker aufgebogen, fast schneidend scharf; die Seitenfurchen tief, bis zur Mitte reichend, dort einwärts gekrümmt, die Scheibe mit deutlicher Längsfurche, beiderseits aufgewulstet, vorn flach gedrückt; die ganze Oberseite dicht gedrängt, körnig punktirt und wie die Flügeldecken mit anliegenden schwärzlichen Haaren bekleidet. Die Punktirung des Schildchens ist übereinstimmend. Die Flügeldecken sind lang eiförmig, an der Basis breiter als das Halsschild, mit leicht aufgeworfenen Schulterbeulen, seitlich bis über die Mitte hinaus fast gleich breit, dann allmählig verengt und an der Spitze abgerundet; die Oberfläche ebenso stark aber nicht ganz so dicht wie das Halsschild punktirt, daher auch mit etwas mehr Glanz, der freilich durch die Behaarung gedämpft wird. Auf der Unterseite ist die Behaarung sehr viel feiner und kürzer und die hier ebenfalls sehr gedrängte Punktirung daher deutlicher hervortretend; am Hinterleib ist die Spitzenhälfte des fünften Segmentes, an den Beinen die Schienenspitze und die Tarsen rostgelb.

Beim Männchen sind die Vorderschienen unterhalb der Mitte des Innenrandes in einen ziemlich scharfen dreieckigen Zahn erweitert und zwischen diesem und der Spitze ausgerandet. Am Hinterleibe sind die drei mittleren Ringe von gleicher Länge wie beim Weibchen, der fünfte vor der Spitze quer eingedrückt, hinten gerade abgeschnitten; das weit hervortretende sechste Segment ist ebenfalls rostgelb gefärbt.

Aus Neu-Granada; im hiesigen Museo und in *Thomson's* Sammlung.

B. Körper rostgelb, Halsschild und Flügeldecken mit schwarzer Scheibe oder einfarbig.

4. ***E. cinctus.*** *Abdomine nigro, elytris apice oblique truncatis, confertim punctatis, thorace maculis duabus disci, medio confluentibus punctisque duobus lateralibus nigris, lateribus confertim, disco vage et profunde punctato.* Long. lin. 5. ♂.

Epipocus cinctus *Le Conte*, Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VI, pag. 358, No. 1.

Der Körper ist länglich eiförmig, oben und unten gelblich greis behaart, etwas glänzend. Der Kopf ist dicht gedrängt, körnig punktirt, die Stirn zwischen den Fühlern leicht eingedrückt, von Farbe rostroth, ziemlich dicht gelblich behaart, die Mundtheile heller. Die Fühler sind schwarz, die beiden ersten Glieder und die Spitze des letzten rostroth; das dritte Glied schlank, um die Hälfte länger als das vierte, das siebente und achte noch doppelt so lang als breit. Das Halsschild ist fast doppelt so breit als lang, gleich von der Basis aus allmählig und in leichter Rundung nach vorn verengt, die Vorderecken sehr breit und stumpf, die Hinterecken zugespitzt und nach hinten ausgezogen; der Seitenrand in seiner ganzen Ausdehnung aufgebogen, scharf, die Seitenfurchen tief, aber ziemlich eng, bis zur Mitte reichend, die Scheibe mit zerstreuten, tief eingestochenen, fast grubenartigen Punkten besetzt, die Seiten dagegen dicht gedrängt, körnig punktirt; die Oberfläche leicht speckartig glänzend, in der Mitte glatt, an den Seiten behaart, rostroth, zwei unregelmässige, in der Mittellinie zusammenfliessende grosse Flecke des Mittelfeldes und ein Punkt jederseits nahe am Seitenrande schwarz. Das Schildchen ist dicht punktirt. Die Flügeldecken sind an der Basis kaum breiter als das Halsschild, mit stark aufgeworfenen und deutlich nach vorn hervortretenden Schulterecken, seitlich bis zur Mitte leicht und allmählig erweitert, länglich eiförmig, an der Spitze breit und schräg abgestutzt, der Rand dieser Abstutzung deutlich concav und ihr Aussenwinkel als stumpfe Spitze hervorgezogen; überall dicht gedrängt punktirt, die Punkte an der Basis am stärksten und nach hinten allmählig feiner werdend; die Oberfläche glänzender als die des Halsschildes, dünn behaart, die Scheibe tief schwarz, alle Ränder und zwar die Spitze in grösserer Ausdehnung rostroth. Auf der Unterseite ist die Brust rothbraun, die Parapleurae und drei Flecke auf der Hinterbrust schwarz; der Hinterleib pechschwarz, an der Basis und der Spitze rostroth. Die Punktirung ist viel feiner als oben, auf der Hinterbrust fast verloschen. Die Beine sind mit Einschluss der Hüften rostroth, goldgelb behaart, das erste Drittheil der Schienen schwarz.

Beim Männchen sind die Vorderschienen im letzten Drittheil ihrer Länge stumpfwinklig erweitert und von da gegen die Spitze hin wieder allmählig verengt; die hinteren Schienen sind mit der Spitze deutlich nach innen gekrümmt. Am Hinterleib ist das zweite und dritte Segment beiderseits von der Mittellinie schwielig aufgetrieben, das zweite um die Hälfte länger als die beiden folgenden; das fünfte ziemlich lang, vor der Spitze niedergedrückt, sein Hinterrand leicht gerundet. Das hervortretende sechste Segment ist halbkreisförmig gerundet und wie die Spitze des vorhergehenden rostfarben.

Aus Texas, in *Dohrn's* Sammlung. Das einzige mir vorliegende männliche Exemplar stimmt mit der *Le Conte*'schen Beschreibung in jeder Beziehung genau überein.

5. ***E. figuratus.*** *Abdomine ferrugineo, elytris apice oblique truncatis, obsolete ac minus crebre punctatis, thorace maculis septem (tribus disci, quatuor lateralibus) nigris, medio vage et profunde punctato.* Long. lin. 4½—5. ♂.

Endomychus angulatus *Chevrolat*, Dejean Catal. 2. édit. pag. 439.

Fast von der Grösse des vorigen, doch bei gleicher Länge etwas schmaler, durch die Färbung des Hinterleibs, die schwarze Zeichnung des Halsschildes und die feinere, sparsamere Punktirung der Flügeldecken unterschieden. — Der Kopf ist ziemlich seicht und wenig gedrängt punktirt, matt schwarz, gelb behaart, die Stirn eingedrückt; der Clypeus und die Mundtheile hell rostroth. Die Fühler sind tief schwarz, haarig, die beiden ersten Glieder lebhaft rostroth, die Spitze des letzten matt lehmgelb; sie sind kaum merklich kürzer, aber derber als bei dem vorigen, die Längsverhältnisse der einzelnen Glieder dieselben. Das Halsschild ist hier ebenfalls fast doppelt so breit als lang, gleich von der Basis an und zwar in fast gerader Linie verengt, die Vorderecken aussen schwächer gerundet erweitert als bei E. cinctus, vorn abgestumpft, fast gerundet, die Hinterecken nach hinten ausgezogen, aber ebenfalls mit stumpfer Spitze; der Seitenrand in seiner ganzen Länge deutlich aufgebogen, scharf, die Seitenfurchen schmal, nach innen gebogen, vor der Mitte abgekürzt, aber nach vorn in eine deutliche Falte fortgesetzt, die sich nach innen umbiegend vor der Spitze mit der der anderen Seite vereinigt; die Scheibe zuweilen mit schwacher Längsfurche, an der Basis mit ganz vereinzelten, tiefen, runden Punkten besetzt, nach vorn fast glatt, die Seitenränder dichter aber weniger tief punktirt und haarig; die ganze Oberfläche sehr matt glänzend, hell rostroth, mit sieben tief schwarzen Flecken, zwei grossen zwischen den Längsfurchen gelegenen und in der Mitte meistens zusammen-

stossenden, einem kleineren mittleren, dicht hinter denselben, endlich zweien zu jeder Seite ausserhalb der Längsfurchen, von denen der eine an der Basis, der andere vor der Mitte steht. Das Schildchen ist in der Regel schwärzlich, seltner rothbraun, an der Basis mit wenigen Punkten besetzt. Die Flügeldecken sind lang eiförmig, am Grunde nur wenig breiter als das Halsschild; mit schwach aufgeworfenen und nach vorn nur wenig hervortretenden Schulterecken, seitlich vor der Mitte leicht ausgebuchtet, nach hinten sehr allmählig verengt und an der Spitze ganz wie bei der vorigen Art breit und schräg nach aussen abgestutzt; die Färbung ganz wie dort, die Punktirung aber beträchtlich feiner, seichter, bei weitem weniger gedrängt, an der Spitze sogar undeutlich werdend. Die Unterseite ist einfarbig rostroth, gelblich behaart, nur die Parapleurae und die Seitenränder des Hinterleibs zuweilen leicht geschwärzt; an den gleichfarbigen Beinen sind die Schienen bis zur Mitte schwarz und ein bräunlicher Schatten erstreckt sich oft noch über dieselbe hinaus.

Beim Männchen sind die Vorderschienen im letzten Drittheil des Innenrandes stärker als bei der vorigen Art und stumpf zahnartig erweitert, bis zur Spitze in leichtem Bogen ausgeschnitten; die Mittelschienen ebenfalls vor der Spitze ausgerandet und diese selbst deutlich einwärts gekrümmt, die Hinterschienen leicht geschwungen. Am Hinterleib sind die drei mittleren Ringe durchaus eben, von vorn nach hinten an Länge abnehmend, der fünfte etwas länger als die beiden vorhergehenden zusammengenommen, hinten leicht abgerundet.

Aus Mexico, im hiesigen Museo und in *Thomson's* Sammlung; eine Reihe männlicher Exemplare unter dem Namen E. angulatus Chevr.

6. ***E. bifidus.*** *Abdomine ferrugineo, elytris apice oblique truncatis, confertim punctatis, thorace maculis quinque nigris (tribus disci, duabus lateralibus), medio crebre punctato.* Long. lin. 4½—5, ♀.

Dem vorigen äusserst ähnlich, bei gleicher Länge ein wenig gedrungener, nach vorn und hinten weniger verengt, am sichersten durch das auf der Scheibe mit zahlreichen Punkten besetzte Halsschild und den Mangel der beiden schwarzen Basalflecke ausserhalb der Seitenfurchen zu unterscheiden; mit E. cinctus in der dicht gedrängten Punktirung der Flügeldecken übereinstimmend und sich hierin ebenfalls von der vorigen Art entfernend. — Der Kopf ist dicht körnig punktirt, mit gelben Borstenhaaren bedeckt, die Stirn eingedrückt, mit Einschluss der Mundtheile rostroth; die Fühler

pechbraun, das erste Glied von der Körperfarbe, das zweite heller oder dunkler rothbraun, zuweilen mit gelblicher Spitze, das Endglied wie bei den vorigen Arten zur Hälfte rothgelb. Das Halsschild ist länger als bei der vorigen Art, die Vorderecken weiter hervortretend, den Vorderrand der Augen deutlich überragend, die Hinterecken scharf zugespitzt, der Seitenrand in seiner ganzen Ausdehnung aufgebogen, wie dort gleich von der Basis aus die Richtung nach innen einschlagend; die Seitenfurchen bis zur Mitte reichend, tief eingedrückt, am Ende nach innen gewandt, die Scheibe überall mit ziemlich kleinen, tiefen Punkten besetzt, die zwar in der Mitte nicht dicht an einander gedrängt sind, aber keine Stelle der Oberfläche frei lassen und ausserhalb der Furchen so dicht an einander schliessen, dass die Seitentheile ein rauhes, gekörntes Ansehen erhalten. Von den schwarzen Flecken der Oberseite sind die beiden mittleren nur mässig gross und durch einen ziemlich breiten Raum von einander getrennt, der hinter ihnen stehende und die beiden seitlichen vor der Mitte sind rund, punktförmig. Das Schildchen ist auf der vorderen Hälfte dicht gedrängt punktirt. Die Flügeldecken sind an der Basis etwas breiter als das Halsschild, mit aufgewulsteten und leicht hervortretenden Schulterecken, länglich eiförmig; vor der Mitte leicht gerundet erweitert, im hinteren Drittheil allmählig verengt und an der Spitze breit und schief nach aussen abgestutzt; der Ausschnitt concav, sein äusserer Winkel weit nach hinten hervortretend; die Färbung und Punktirung der Oberfläche ist ganz wie bei E. cinctus, letztere jedoch an der Basis nicht ganz so tief wie dort. Die ganze Unterseite ist mit Einschluss der Brust- und Hinterleibsseiten einfarbig und satt rostgelb, fein und gedrängt punktirt, dicht und anliegend rothgelb behaart; die Beine sind gleichfarbig, die Basalhälfte der Schienen schwarz gefärbt.

Von Costa Rica; es liegt mir eine Reihe ganz übereinstimmender Exemplare vor, unter denen sich aber kein Männchen befindet; ausser im hiesigen Museo auch in *Dohrn's*, *Deyrolle's* und *Westermann's* Sammlung.

7. ***E. mutilatus.*** *Abdomine ferrugineo, nigro-maculato, elytris apice recte truncatis, confertim punctatis, thorace disco punctisque duobus lateralibus nigris, medio fortius, lateribus crebrius punctato.* Long. lin. 4. ♀.

var. *Abdomine piceo, basi apiceque ferrugineo.*

Von den drei vorhergehenden Arten durch geringere Grösse, breitere Form und besonders auffällig durch die an der Spitze gerade abgestutzten Flügeldecken unterschieden; die Färbung der

Oberfläche ist dieselbe. — Der Kopf ist dicht gedrängt, ziemlich fein punktirt, die Stirn fast eben, diese und der Scheitel rothbraun, der Clypeus und die Mundtheile rostgelb; die Fühler schwarz, glänzend, haarig, die beiden ersten Glieder und der grösste Theil des letzten von der Körperfarbe. Das Halsschild ist kurz, an der Basis mehr denn doppelt so breit als lang, nach vorn bis über die Mitte hinaus in fast gerader Linie, dann in leichtem Bogen verengt, der Seitenrand leicht aufgebogen, schneidend scharf, mit dichten Haaren gefranzt, die Vorderecken sehr kurz, nur die Mitte der Augen erreichend, innen schräg abgeschnitten, stumpf, die Hinterecken spitzwinklig, nach hinten nicht ausgezogen; die seitlichen Furchen tief und breit, gerade bis zur Mitte reichend, die Scheibe an ihrer Innenseite jederseits quer eingedrückt, mit grossen und tiefen Punkten mässig dicht besetzt, die Seitentheile dagegen wie gewöhnlich gedrängt und weniger stark punktirt; die schwarze Fleckung der Oberseite ist dieselbe wie bei der vorigen Art, nur dass die drei mittleren Flecke in einander geflossen sind und so einen einzigen grösseren bilden. Das Schildchen ist in der Mitte mit einigen grösseren Punkten besetzt, rostgelb. Die Flügeldecken sind eiförmig, an der Basis ein wenig breiter als das Halsschild, mit etwas aufgeworfenen und hervorgezogenen Schulterecken, an den Seiten bis zur Mitte fast gleich breit, dann allmählig verengt und an der Spitze ziemlich breit, aber durchaus gerade abgestutzt, der Aussenwinkel breit abgerundet und nicht weiter hervortretend als der scharf rechtwinklige an der Naht; die Oberfläche sehr leicht gewölbt, fast flach gedrückt, dicht gedrängt und von der Basis gegen die Spitze hin allmählig feiner punktirt, hell rostroth, mit schwarzer Scheibe. Die Unterseite ist glänzend rostgelb, die Parapleuren und drei Flecke auf der Hinterbrust, eine schmale Querbinde auf den einzelnen Hinterleibsringen, welche die Basis und Spitze freilässt und auf dem zweiten und dritten Ringe in der Mitte unterbrochen ist, schwarz. Die Punktirung auf der Brust ist fein und verloschen, an der Basis des Hinterleibs tief und sparsamer, auf dem übrigen Theile dichter und minder grob. Die Beine sind heller rostgelb, goldgelb behaart, die kleinere Basalhälfte der Schienen schwarz.

Durch Ausbreitung der schwarzen Querbinden des Hinterleibs erscheint dieser bei einem Exemplar bis auf die Basis und Spitze, welche rostgelb verbleiben, schwarz.

In der Färbung der Unter- wie der Oberseite, in der Punktirung und schwachen Wölbung der Flügeldecken steht diese Art dem E. cinctus äusserst nahe; sie unterscheidet sich von diesem aber durch die zahlreichen Punkte auf der Scheibe des Halsschildes und durch die gerade abgestutzte Spitze der Flügeldecken.

Von Vera Cruz im hiesigen Museo, aus Texas in *Dohrn's* Sammlung; nur im weiblichen Geschlechte vorliegend.

8. ***E. tibialis.*** *Abdomine nigro, ferrugineo-limbato, elytris apice rotundatis, confertim punctatis, thorace macula magna transverse quadrata nigra.* Long. lin. 3⅓—4. ♂♀.

Endomychus tibialis *Chevrolat*, Iconogr. d. règne animal, pag. 317. Pl. 50. fig. 9. — Coléopt. du Mexique. 4. fasc. (1834.)
Epipocus circumdatus *Dejean* Catal. 2. édit. pag. 439.

Von allen vorhergehenden Arten durch die an der Spitze abgerundeten Flügeldecken, durch den Mangel der beiden schwarzen Punkte auf den Seiten des Halsschildes und auch durch geringere Grösse unterschieden; im Uebrigen ist die Färbung der Oberseite mit diesen übereinstimmend. — Der Kopf ist grob und dicht punktirt, mit Einschluss der Mundtheile rostroth, goldgelb behaart, die Stirn in der Mittellinie etwas aufgewulstet; die Fühler glänzend schwarz, haarig, die beiden ersten Glieder und die Spitzenhälfte des letzten von der Farbe des Kopfes. Das Halsschild ist fast doppelt so breit als lang, bis über die Mitte hinaus nicht verschmälert, dann in starker Rundung nach vorn verengt, die Vorderecken den Vorderrand der Augen fast überragend, stumpf abgerundet, die Hinterecken zugespitzt, direkt nach hinten gerichtet, hier den Hinterrand beträchtlich überschreitend und beiderseits zugeschärft; der Seitenrand beim Männchen in seiner ganzen Länge, beim Weibchen nur vorn deutlich aufgebogen, die Seitenfurchen tief, kaum bis zur Mitte reichend, die Scheibe in der Mitte mit grossen und ziemlich eng stehenden Punkten bedeckt, in der Gegend der beiden Furchen fast glatt, die Seitenränder gedrängt, fast körnig punktirt; der schwarze Mittelfleck nimmt in der Breite den ganzen Raum zwischen den Seitenfurchen ein, stösst an die Basis, ist aber von der Spitze durch einen ziemlich breiten Saum der Grundfarbe getrennt. Das Schildchen ist grob punktirt, rostgelb, selten gebräunt. Die Flügeldecken sind beim Männchen schmaler und nach hinten stärker zugespitzt als beim Weibchen, an der Basis wenig breiter als das Halsschild, seitlich bis zur Mitte sehr leicht gerundet erweitert, die Schulterbeulen schwach aufgetrieben, die Oberfläche mässig gewölbt, dicht gedrängt und grob, nach hinten allmählig etwas schwächer punktirt, hell und lebhaft rostroth, mit tief schwarzer, ziemlich glänzender Scheibe. Die Spitze ist in beiden Geschlechtern abgerundet, beim Männchen jedoch etwas länger ausgezogen und hier der Nahtwinkel abgestumpft, so dass jede Flügeldecke fast einzeln abgerundet erscheint; beim Weibchen dagegen ist der Nahtwinkel scharf, fast zugespitzt. Auf der Unterseite

ist der Prothorax und der umgeschlagene Seitenrand der Flügeldecken licht rostgelb, die Mittel- und Hinterbrust und das Abdomen schwarz oder pechbraun; das Mesosternum, die Mitte der Hinterbrust in grösserer Ausdehnung, die Seitenränder und die Spitze des Hinterleibs wie auch oft die Spitzenränder der einzelnen Segmente desselben heller oder dunkler rostfarben. Die Punktirung ist auf der Brust fein, verloschen und sparsam, auf dem Hinterleib deutlich und besonders nach hinten gedrängt. Die Beine sind lebhaft rostgelb, goldig behaart, das erste Drittheil der Schienen schwarz.

Beim Männchen sind die Vorderschienen nahe dem letzten Drittheil des Innenrandes plötzlich schräg erweitert, diese Erweiterung unten aber gerade abgeschnitten und nach ihr der Innenrand in der früheren Richtung als gerade Linie bis zur Spitze verlaufend; die Mittelschienen am Ende deutlich einwärts gekrümmt, die Hinterschienen sehr lang und dünn, leicht S förmig geschwungen. Am Hinterleib sind die drei mittleren Segmente etwas kürzer als beim Weibchen, unter sich gleich lang, das fünfte doppelt so lang, hinten abgerundet. Das weit hervortretende sechste Segment ist quer eiförmig und wie das fünfte rostgelb.

Aus Mexico, in den meisten Sammlungen vorhanden.

Anmerkung. Die Abbildung dieser Art in der Iconogr. d. règne animal, pl. 50 ist sehr treffend und zeigt, wie es bei allen mir vorliegenden Exemplaren der Fall ist, die Flügeldecken an der Spitze abgerundet; in der sie begleitenden Beschreibung wird auf dieses Moment nicht näher eingegangen. Dagegen giebt *Chevrolat* in der ausführlicheren Charakteristik derselben Art in den Coléopt. du Mexique die Flügeldecken mit schräg abgestutzter Spitze an und erwähnt nur beiläufig eines Exemplares, bei dem dieselbe stumpfer und abgerundet sei. Ob hier eine Verwechslung zweier Arten stattgefunden hat, die bei der grossen Aehnlichkeit derselben wohl denkbar wäre, muss unentschieden bleiben, da mir Exemplare mit abgestutzter Flügelspitze nicht bekannt geworden sind; auf eine der vorhergehenden Arten, welche hierbei leicht in Verdacht kommen könnten, ist die *Chevrolat*'sche Beschreibung nicht anzuwenden, wenigstens werden die schwarzen Seitenpunkte des Halsschildes, wodurch sich jene auszeichnen, nicht erwähnt, und auch die Angaben über den schwarzen Mittelfleck wären für jene nicht zutreffend. In jedem Fall wird der vorliegenden Art ihr Name verbleiben müssen, da die Abbildung und Beschreibung in der Iconographie die ältere ist.

9. ***E. punctatus.*** *Abdomine ferrugineo, elytris apice subtruncatis, grosse ac crebre punctatis, thorace maculis duabus disci rotundatis nigris.* Long. lin. 2⅔. ♀.

Epipocus punctatus **Dejean* Catal. 2. édit., pag. 439. — *Le Conte*, Proceed. of the acad. of natur. scienc. of Philadelphia VI, pag. 358, No. 2. — *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 265.

Nur von der Grösse des Endomychus coccineus; mit den vorhergehenden Arten in der Färbung der Oberfläche übereinstim-

mend und dem E. mutilatus durch die an der Spitze gerade abgestutzten Flügeldecken am nächsten stehend, durch die sehr grobe Punktirung der Flügeldecken und der Scheibe des Halsschildes ausgezeichnet. — Der Kopf ist dicht und ziemlich tief punktirt, mit Einschluss der Mundtheile dunkel rostroth; die Fühler dick und kurz, schwarz, die beiden ersten und das letzte Glied rothgelb; das dritte Glied nur wenig länger als das vierte, die folgenden sehr kurz, das sechste bis achte kaum länger als breit. Das Halsschild ist doppelt so breit als lang, bis über die Mitte hinaus fast gleich breit, im vorderen Theile schnell verengt, die Vorderecken mässig lang, beiderseits fast gerade abgeschnitten, spitzwinklig, der Seitenrand schmal aufgebogen, die seitlichen Furchen kaum bis zur Mitte reichend, breit und tief, die Scheibe mit sehr groben und tiefen, aber deutlich getrennten, die Ränder dagegen mit feineren und dichteren Punkten besetzt; die ganze Oberfläche glänzend, satt braunroth, zwei rundliche, weit von einander getrennte Flecke an der Innenseite der Furchen und hinter ihnen ein Punkt tief schwarz. Das Schildchen ist mit einigen groben Punkten besetzt. Die Flügeldecken sind regelmässig eiförmig mit kleiner aber deutlich erhabener Schulterbeule, an der Spitze ziemlich breit und quer abgestutzt, doch so dass der Aussenwinkel durch Abrundung fast unmerklich in den Seitenrand übergeht; die Oberfläche schwach gewölbt mit einigen leicht angedeuteten erhabenen Längsrippen, von denen besonders die erste, zunächst der Naht verlaufende deutlich bemerkbar ist, sehr grob und ziemlich dicht punktirt, glänzend schwarz, alle Ränder in weiter Ausdehnung braunroth. Der Nahtsaum ist hier bedeutend breiter als bei den vorigen Arten, vorn doppelt so breit als hinten und zunächst der Basis nur wenig schmaler als das schwarze Mittelfeld. Die Unterseite ist einfarbig rostgelb, dicht punktirt und behaart; die Beine ebenso gefärbt, nur die Schienen im ersten Viertheil der Basis leicht gebräunt.

In Nord-Amerika einheimisch, nach *Le Conte* besonders in Georgien; mir ist nur das Weibchen bekannt, welches dem hiesigen Museo vom Grafen *Dejean* als der E. punctatus seines Catalogs übersandt wurde.

10. ***E. bivittatus.*** *Rufo-ferrugineus, subnitidus, pilosus, antennis ante apicem, thoracis maculis duabus elytrorumque vitta antrorsum angustata nigris: his crebre punctatis, apice subtruncatis.* Long. lin. 2⅓. ♀.

Noch kleiner als der vorige, auf der Oberseite heller gefärbt, viel schwächer punktirt. Der Kopf ist ziemlich fein und dicht punktirt, die Stirn abgeflacht; die Fühler rostgelb, das fünfte bis

zehnte Glied schwarz; das dritte langgestreckt, nur wenig kürzer als die beiden folgenden zusammengenommen, das fünfte bis achte kaum länger als breit. Das Halsschild ist nur um die Hälfte breiter als lang, von der Mitte an nach vorn schnell gerundet verengt, bis dahin gleich breit, die Hinterecken spitz ausgezogen, die Vorderecken stumpf, abgerundet, der Seitenrand überall deutlich aufgebogen, die Längsfurchen ziemlich fein, bis zur Mitte reichend; die Oberfläche ziemlich dicht und tief, auf den Seiten feiner und gedrängt punktirt, gelblich behaart, hell rostfarben, mit zwei undeutlich begränzten, in der Mitte aber weit getrennten schwarzen Flecken auf der Scheibe. Das Schildchen ist dicht punktirt, von der Farbe des Halsschildes. Die Flügeldecken sind regelmässig eiförmig, an der Basis deutlich breiter als das Halsschild, mit rundlicher, schwielig erhabener Schulterbeule, bis zur Mitte leicht gerundet erweitert, an der Spitze schmaler als bei der vorigen Art und zugleich ein wenig schräg nach aussen abgestutzt; auch hier ist der Aussenwinkel abgestumpft, der Nahtwinkel dagegen fein zugespitzt. Die dicht und mässig grob punktirte Oberfläche ist licht rostroth, gelb behaart, ziemlich glänzend, mit einer von der Schulterbeule bis nahe zur Spitze verlaufenden schwarzen Längsbinde, welche vorn und hinten zugespitzt ist und daher die Form einer Spindel hat; der breite Raum der Grundfarbe, welcher den Binden beider Flügeldecken mitten inne liegt, zeigt die Gestalt eines Y. Die ganze Unterseite mit Einschluss der Beine, von denen die äusserste Basis der Schienen kaum bemerkbar gebräunt erscheint, ist licht rostfarben, der Hinterleib dicht gedrängt und deutlich punktirt.

Ein einzelnes Weibchen aus Tenessee, in *Dohrn's* Sammlung. — Die Art ist durch ihre geringe Grösse, die Zeichnung der Flügeldecken und besonders auch durch die abweichende Färbung der Fühler leicht kenntlich.

11. ***E. discoidalis.*** *„Obscure ferrugineus, pubescens, thorace parce punctato, obsolete nigro-guttato, elytris grosse punctatis, nigro-piceis, limbo omni ferrugineo, antennis nigris, basi apiceque ferrugineis, articulo tertio sequentibus duobus aequali.* Long. lin. 3.“

Epipocus discoidalis *Le Conte*, Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VI, pag. 358, No. 3.

Eine mir unbekannte Art aus Texas. — *Le Conte* fügt der obigen Diagnose noch folgende Notizen hinzu: „Dem E. punctatus sehr nahe verwandt, doch ist das dritte Fühlerglied länger und die Punktirung weniger grob. Die Vorderschienen beider

Geschlechter sind in der Mitte der Innenseite leicht gedornt, die Fühler des Männchens schlanker als die des Weibchens, der Thorax schmaler und seine Hinterecken spitzer.“

12. ***E. longicornis.*** *Obscure ferrugineus, unicolor, antennis elongatis, basi apiceque exceptis nigro-piceis: elytris apice oblique truncatis, supra crebre punctatis, prope suturam longitudinaliter subcostatis.* Long. lin. 3. ♀.

Einfarbig und schmutzig rostgelb, etwas ins Bräunliche ziehend, ein wenig grösser und besonders länglicher als E. punctatus. Der Kopf ist dicht und ziemlich fein punktirt, die Stirn eben; die Fühler fast von halber Körperlänge, schwärzlich pechbraun, die beiden ersten Glieder und die Spitze des letzten rostgelb; das dritte schlank, um die Hälfte länger als das vierte, auch die folgenden länglich, obwohl bis zum achten allmählig kürzer werdend. Das Halsschild ist nicht ganz doppelt so breit als lang, von der Mitte an nach vorn in leichter Rundung verengt, die Vorderecken kurz, stumpf zugespitzt, die Hinterecken in eine scharfe, nach auswärts gerichtete Spitze ausgezogen, der Seitenrand in seiner ganzen Länge stark aufgebogen, die Längsfurchen sehr tief und breit, rinnenartig, nicht ganz bis zur Mitte reichend, die Oberfläche in der Mitte einzelner und grober, seitlich feiner und gedrängt punktirt; an der Innenseite der beiden Furchen findet sich auf der Mitte der Scheibe jederseits eine sehr tiefe, runde Grube, deren nächster Umkreis leicht schwärzlich erscheint. Das Schildchen ist punktirt. Die Flügeldecken sind länglich eiförmig, an der Basis kaum merklich breiter als das Halsschild, bis zur Mitte leicht gerundet erweitert, nach hinten etwas stärker verengt und an der Spitze schräg abgeschnitten, so dass der Aussenwinkel den Nahtwinkel beträchtlich nach hinten überragt; die Oberfläche niedrig gewölbt, mit mässig grossen und keineswegs gedrängt stehenden Punkten besetzt, zunächst der Naht zu drei schwachen, aber doch deutlich bemerkbaren, stumpfen Längsleisten erhoben, gelb behaart, leicht glänzend, einfarbig dunkel rostfarben, in der Mitte der Scheibe etwas dunkler, leicht gebräunt. Die Unterseite ist lichter rostroth, der Hinterleib dicht und fein punktirt, die Beine gleichfarbig mit bräunlicher Basis der Schienen.

Aus Mexico; ein einzelnes Weibchen im hiesigen Museo.

22. Anidrytus.

Epipocus *Dejean* Cat. — Lycoperdina *Chevrolat.* — Endomychus *Fabricius.*

Antennae articulis duobus penultimis intus acuminatis, tertio haud elongato.
Mandibulae apice integro, dente interno subapicali.
Palpi maxillares articulo ultimo subulato.
Palpi labiales articulo ultimo transverso.
Prosternum basi carinatum, retrorsum dilatatum.
Mesosternum antice excavatum.

Die Gattung ist mit Epipocus sehr nahe verwandt, unterscheidet sich aber durch mehrere durchgreifende Merkmale, die um so mehr zu bedeuten scheinen, als eine habituelle Verschiedenheit in der äusseren Erscheinung damit Hand in Hand geht. Zuvörderst ist an den Fühlern das dritte Glied nicht verlängert, sondern entweder genau so lang wie das vierte oder dieses nur in sehr geringem Grade übertreffend; die drei Endglieder sind in gleicher Weise wie dort nach innen erweitert, setzen sich aber gegen die vorangehenden schmalen und meist kuglig verkürzten viel deutlicher ab. Die Mundtheile betreffend, so sind die Mandibeln längs der vorderen Hälfte des Aussenrandes schneidend scharf, der Zahn des Innenrandes klein und gleich weit wie die Spitze hervortretend; die Maxillen wie bei Epipocus, das Endglied der Taster aber langgestreckt und nach der Spitze hin pfriemförmig verdünnt. An den Lippentastern erscheint das letzte Glied nach den Arten etwas schwankend; es ist stets breiter als lang, meist um das Doppelte, zuweilen aber auch nur um die Hälfte, an der Spitze quer abgestutzt und nicht breiter als das vorhergehende. — Das Prosternum ist in seinem vorderen Theil ebenfalls kielförmig erhaben, zwischen den Hüften und hinter diesen aber breit, abgeflacht, an der Spitze fast quer abgestutzt, ringsherum mit einer vertieften Randlinie bezeichnet. Das Mesosternum fällt nach vorn nur schwach ab und ist auf seiner vorderen Hälfte tief und breit eingedrückt, um den Prosternalfortsatz aufzunehmen.

Die Körperform ist einigen Schwankungen unterworfen und es lassen sich mehr oder weniger eiförmige, stärker gewölbte und andrerseits fast gleich breite, länglich viereckige, niedergedrückte Arten unterscheiden. Das Halsschild ist durchweg viel kürzer und nach vorn stärker verengt als bei Epipocus, der Seitenrand niemals breit und stark aufgebogen, sondern meist herabgesenkt, oder,

wie bei einigen Arten, nur vorn leicht gegen die übrige Wölbung abgesetzt; die Querfurche der Basis ist ebenfalls ganz verschwunden, die seitlichen Längsfurchen kurz. Das Schildchen ist halbkreisförmig, die Flügeldecken hinten breit und stumpf abgerundet, an der Spitze nie abgestutzt. Die Beine sind kurz und gedrungen, die Schenkel den Seitenrand des Körpers kaum überragend, die vorderen am Innenrand bis zur Mitte hin deutlich gefurcht; die Schienen fast noch um ein Drittheil kürzer, die Tarsen wie bei Epipocus, doch ein wenig kürzer.

Die Geschlechtsunterschiede liegen wie bei der vorigen Gattung in der Erweiterung des Innenrandes der Vorderschienen und dem accessorischen sechsten Segmente des Hinterleibs beim Männchen.

Die Arten sind meist von geringer, selten von mittlerer Grösse, zum grössten Theil einfarbig rostroth, braun oder schwarz, seidenartig behaart; sie verbreiten sich von Brasilien bis nach Mexico. Als unscheinbare Formen sind sie bisher gewiss wenig beachtet worden und sicher nicht so selten, als man es aus den Einzel-Exemplaren, durch welche viele derselben gegenwärtig in den Sammlungen vertreten sind, vermuthen könnte; ihre Zahl wird sich durch künftige Nachforschungen ohne Frage sehr bedeutend steigern.

A. Körper länger oder kürzer eiförmig, ziemlich gewölbt.

1. ***A. bipunctatus.*** *Oblongo-ovatus, rufo-ferrugineus vel rufus, punctatus, subnitidus, antennis basi excepta, thoracis punctis duobus discoïdalibus, pectore tibiisque basi nigris: femoribus posterioribus subtus ad medium usque infuscatis.* Long. lin. 4½. ♂♀.

Von der Grösse und Gestalt des Epipocus mutilatus und durch den aufgebogenen Seitenrand des Thorax überhaupt den Arten dieser Gattung einigermaassen ähnlich; heller oder dunkler rostroth, ziemlich glänzend, dünn goldgelb behaart. Der Kopf ist dicht und deutlich punktirt, die Stirn zwischen den Fühlern niedergedrückt; diese von ⅔ der Körperlänge, ziemlich dick, tief schwarz, haarig, die beiden ersten Glieder rostgelb, das dritte bis fünfte gleich lang, die folgenden etwas kürzer. Das Halsschild ist mehr denn doppelt so breit als lang, gleich von der Basis aus im Bogen verengt, die Vorderecken breit, stumpf abgerundet, die Hinterecken fast rechtwinklig, die Längsfurchen fein, vor der Mitte abgekürzt, die Scheibe zwischen ihnen leicht gewölbt, etwas unregelmässig punktirt, mit zwei kleinen schwarzen Flecken in der Mitte der Länge, die sich jedoch bei dunklerer Färbung des Körpers

nur schwach markiren, die Seitentheile abgeflacht, stärker punktirt, mit breit und stark aufgebogenem Seitenrande, welcher an der Kante verdickt ist und innerhalb derselben von einer deutlich vertieften Linie begleitet wird. Das Schildchen ist blank, einzeln punktirt, schwärzlich gerandet. Die Flügeldecken sind eiförmig, an der Basis deutlich breiter als das Halsschild, nach einer leichten Erweiterung bei den Schultern bis über die Mitte hinaus gleich breit, im letzten Drittheil in allmähliger Rundung verengt, an der Spitze mit abgestumpftem Nahtwinkel; die Oberfläche leicht gewölbt, glänzend, überall gleich stark, hinten aber deutlich gedrängter punktirt. Auf der Unterseite ist die Mitte des Prothorax und die ganze Brust glänzend schwarz, fein punktirt, der Hinterleib dunkel rostfarben, mit dichten und groben Punkten bedeckt. An allen Schienen ist die Basalhälfte schwarz, an den Mittel- und Hintersehenkeln die Unterseite bis über die Mitte hinaus schwärzlich pechbraun; die übrigen Theile der Beine von der Körperfarbe.

Beim Männchen sind die Vorderschienen bis zum letzten Drittheil breit gedrückt, auf der Vorderseite tief furchenartig ausgehöhlt, vor der Spitze plötzlich stark ausgeschnitten und verengt; die Mittel- und Hinterschienen sind mit der Spitze leicht nach innen gekrümmt. Das fünfte Abdominalsegment ist durchaus abgeflacht, hinten gerade abgeschnitten.

Ein männliches Exemplar dieser seltenen und durch ihre Grösse ausgezeichneten Art befindet sich in *Thomson's*, ein weibliches in der hiesigen Sammlung; sie stammt aus Brasilien.

2. ***A. marginatus.*** *Ovatus, niger, punctatus, subnitidus, capite, antennarum basi, scutello, thoracis, elytrorum, abdominis margine pedibusque ferrugineis.* Long. lin. 3¾. ♀.

Endomychus marginatus *Fabricius*, Syst. Eleuth. I, pag. 504, No. 1. — *Schönherr*, Synon. Insect. II, pag. 323, No. 1.

Epipocus cinctipennis *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 267.

Fast regelmässig eiförmig, tief schwarz, etwas glänzend, die Oberseite ringsherum rostroth gesäumt. Der Kopf ist etwas uneben, fein und dicht punktirt, mit Einschluss der Mundtheile rostroth; eine gleiche Färbung zeigen die drei ersten Fühlerglieder, während die übrigen tief schwarz sind; alle Glieder sind kurz und dick, das dritte und vierte gleich lang, die folgenden kürzer, das siebente und achte knopfförmig. Das Halsschild ist doppelt so breit als lang, von der Basis aus bis über die Mitte hinweg in gerader Linie, von da an nach vorn in leichter Rundung verengt, die Vorderecken breit abgerundet, die Hinterecken etwas spitzwinklig, die seitlichen Längsfurchen fein, schräg nach innen gerichtet und bis zur Mitte

reichend, der mittlere gewölbte Theil der Scheibe zwar nicht feiner aber weniger gedrängt punktirt als die abgeflachten Seiten, deren Aussenrand deutlich aufgewulstet und durch eine vertiefte Linie abgegränzt erscheint; ersterer ist schwarz, letztere rostroth gefärbt. Das Schildchen ist rostroth, mit feiner Mittelfurche. Die Flügeldecken sind an der Basis etwas breiter als das Halsschild, daselbst quer abgeschnitten, seitlich leicht gerundet erweitert, nach hinten in regelmässiger Eiform verengt, an der Spitze fast einzeln abgerundet; ihre Oberfläche leicht gewölbt, ziemlich dicht und fast überall gleich stark punktirt, schwarz, ziemlich glänzend, der ganze Seitenrand von der Basis an, und zwar vor der Spitze plötzlich bedeutend breiter, rostroth. Auf der Unterseite ist die Brust ganz und der Hinterleib in der Mitte schwarz, seine Seiten und die Spitze in weiter Ausdehnung rostgelb; auch die Spitzenränder der vorderen Segmente erscheinen in geringer Breite röthlich gefärbt. Die Punktirung ist auf der Brust ziemlich fein und lose, auf dem ersten Hinterleibssegment tief, aber ebenfalls gesperrt, weiter nach hinten dagegen sehr dicht, fast körnig. Die Beine sind einfarbig rostgelb.

Ebenfalls aus Brasilien; ein einzelnes Weibchen in *Thomson's* Sammlung.

Anmerkung. Unter allen mir vorliegenden Endomychiden Süd-Amerika's ist die vorstehende Art die einzige, auf welche *Fabricius'* Beschreibung seines Endomychus marginatus passt. Gegen die schwarz gefärbte Varietät des Acinaces Lebasii Dej., welche sich, wie es auch im hiesigen Museo von *Illiger* geschehen ist, nach der von *Fabricius* angegebenen Färbung ebenfalls auf seinen End. marginatus deuten liesse, spricht die Angabe „major", welche der Beschreibung vorausgeschickt wird und welche offenbar als Gegensatz zu den folgenden Arten Endomychus coccineus, Mycetina cruciata, Lycoperdina succincta und bovistae dienen soll.

3. ***A. plagiatus.*** *Ovatus, sat fortiter sed minus crebre punctatus, ferrugineus, nitidus, antennarum articulis sex ultimis, thoracis macula transversa basali elytrorumque plaga magna communi nigris.* Long. lin. 3. ♂.

Von gleicher Form wie der vorige, aber um die Hälfte kleiner und durch die Färbung auffällig genug unterschieden. Der Kopf ist deutlich, aber weder dicht noch besonders tief punktirt, mit Einschluss der Mundtheile rostgelb, glänzend, die Stirn oberhalb der Fühler eingedrückt. Die fünf ersten Glieder der Fühler sind von der Farbe des Kopfes, die übrigen tief schwarz; alle Glieder ziemlich kurz, das dritte bis fünfte fast gleich lang, die nächsten allmählig kürzer, aber auch das achte noch länger als breit; das neunte und zehnte auffallend stark nach innen erweitert und zugespitzt. Das Halsschild ist kurz, fast 2⅓ mal so breit als lang, bis

zur Mitte nur schwach und in gerader Linie, von da an plötzlich und in flachem Bogen nach vorn verengt, die Vorderecken abgestumpft, die Hinterecken spitzwinklig, die seitlichen Längsfurchen fein, vor der Mitte abgekürzt; der zwischen ihnen liegende mittlere Theil der Scheibe mit deutlichen, aber durch grössere Zwischenräume getrennten, die seitlichen Theile dagegen mit dichter stehenden Punkten bedeckt, letztere mit etwas aufgebogenem und leicht verdickten Seitenrande; die ganze Oberfläche glänzend, lebhaft rostgelb, ein grosser, in die Quere gezogener, viereckiger Fleck an der Basis schwarz. Das Schildchen ist glänzend rostgelb, deutlich punktirt. Die Flügeldecken sind regelmässig oval, an der Basis gerade so breit als das Halsschild, seitlich leicht gerundet, an der Spitze fast einzeln abgerundet oder der Nahtwinkel wenigstens abgestumpft; die Punktirung der Oberfläche ist grob und ziemlich dicht, aber gerade nicht sehr tief, die Grundfarbe rostgelb, ein grosser gemeinschaftlicher elliptischer Fleck, welcher die Basis und den Seitenrand in geringerer, die Spitze in grösserer Ausdehnung frei lässt, tief schwarz. Die ganze Unterseite ist mit Einschluss der Beine einfarbig und glänzend rostgelb, die Brust und die Basis des Hinterleibs einzelner, die folgenden Ringe dicht punktirt.

Beim Männchen sind die Vorderschienen bis zum letzten Drittheil schmal, dort an der Innenseite gleichsam nach einem weiten Ausschnitt plötzlich stark winklig erweitert und bis zur Spitze fast gleich breit; die Mittel- und Hinterschienen sind vom Grunde aus leicht gekrümmt. Das fünfte Hinterleibssegment ist in der Mitte seines Spitzenrandes sehr leicht eingeschnitten, das hervorstehende sechste sehr schmal und gerundet.

Von Cayenne, in *Thomson's* Sammlung.

4. *A. singularis.* *Breviter ovatus, punctatus, testaceus, capite, antennis, thoracis maculis quinque, scutello, elytrorum basi, sutura maculaque disci magna sinuata nec non pedibus nigris.* Long. lin. 2¾. ♂.

Epipocus variegatus *Dejean* Catal. 2. édit. pag. 439.

Der Körper ist kurz eiförmig, schmutzig gelb mit rostroth gemischt, dünn behaart, nur wenig glänzend. Der Kopf ist schwarz, unregelmässig punktirt, die Stirn in der Mitte zu einer feinen Längsleiste erhoben, beiderseits von derselben ausgehöhlt; die Mundtheile sind rostgelb. Die Fühler sind pechschwarz, an der Spitze der einzelnen Glieder röthlich durchscheinend, von weniger als halber Körperlänge, das dritte Glied von der Länge des vierten, die folgenden kürzer, das siebente und achte so lang als breit, die drei letzten mässig erweitert. Das Halsschild ist sehr kurz, 2½ mal

so breit als lang, von der Basis aus in regelmässigem Bogen verengt, der Seitenrand verdickt, nur im vorderen Theile sehr leicht aufgebogen, Vorder- und Hinterecken abgestumpft, die seitlichen Längsfurchen gerade, bis zur Mitte reichend; die ganze Oberfläche leicht und gleichmässig gewölbt, nach den Seiten hin allmählig abfallend, in der Mitte weniger gedrängt als auf den Seitentheilen, überall aber gleich stark punktirt, schmutzig rothgelb, mit fünf schwarzen Flecken: einer jederseits an der Innenseite der Längsfurchen fast in der Mitte der Länge, einer zwischen und hinter diesen näher an der Basis, ein länglicher jederseits am Seitenrand, von der Basis bis zur Mitte reichend, und diese letzteren drei durch den ebenfalls schwärzlichen Saum des Hinterrandes verbunden. Das Schildchen ist schwärzlich braun, beiderseits mit einigen Punkten besetzt. Die Flügeldecken sind an der Basis gerade so breit als das Halsschild, gleich hinter den Schultern etwas gerundet erweitert und von da ab nach hinten allmählig verengt; ihre Oberfläche leicht gewölbt, mässig dicht und stark punktirt, rostgelb, an der Spitze heller, die Basis, die Gegend der Schulterbeule, die Naht, der sehr schmale Aussenrand und ein grosser Fleck vor der Mitte jeder einzelnen, welcher vorn in drei, hinten in zwei Spitzen ausgezackt ist, schwarz. Zwischen demselben und der schwarzen Basis bleibt eine schmale, wellige Querbinde, zu seinen beiden Seiten nur ein Längsstreifen der Grundfarbe übrig, welche an der Spitze in grösserer Ausdehnung deutlich hervortritt. Auf der Unterseite ist die Mitte der Brust gebräunt, alles Uebrige rostfarben; die Brust ist zerstreut, der Hinterleib nach der Spitze zu immer dichter punktirt, an der Basis einzelner und grober. An den Beinen sind nur die Hüften, die Spitze der Schienen und die Tarsen rostgelb, das Uebrige schwärzlich pechbraun.

Beim Männchen sind die Vorderschienen bis zum Ende des zweiten Drittheils allmählig erweitert und von da an unter einem stumpfen Winkel nach der Spitze hin gerade abgeschnitten; die Mittel- und Hinterschienen sind gleich von der Basis aus leicht gekrümmt. Das fünfte Hinterleibssegment ist so lang als die beiden vorhergehenden zusammengenommen, hinten abgerundet, das hervortretende sechste dreieckig zugespitzt.

Aus Brasilien in *Thomson's* Sammlung, wo ich die Art als den Epip. variegatus des Catalog *Dejean* bezeichnet fand.

Anmerkung. Diese Art nähert sich sowohl in der Form als in der Zeichnung der Oberseite sehr auffallend einigen Arten der Gattung Epopterus; ich habe mich aber durch Untersuchung der Mundtheile überzeugt, dass sie ganz entschieden der gegenwärtigen angehört: die äussere Lade der Maxillen ist nämlich an der Basis hornig, ihr vorderer häutiger Theil langgestreckt, zugespitzt und die innere Lade an Länge weit überragend.

5. ***A. nitidularius.*** *Ovatus, nigro-piceus, punctatus, subnitidus, ore, antennarum articulis quinque basalibus, thoracis angulis anticis, elytrorum apice, corpore subtus pedibusque rufis.* Long. lin. 2¾.

Von eiförmigem Umriss, oben pechschwarz, unten satt rostroth. Der Kopf ist mit seichten Punkten ziemlich lose besetzt, pechbraun, der Clypeus und die Mundtheile röthlich; von letzterer Farbe sind auch die fünf ersten Fühlerglieder, die übrigen schwarz, das letzte mit rostgelber Spitze; alle Glieder sind kurz, das dritte und vierte gleich lang, das siebente und achte knopfförmig. Das Halsschild ist verhältnissmässig schmal; nicht ganz doppelt so breit als lang, im ersten Drittheil vor der Basis fast gleich breit, dann in leichter Rundung verengt, die Vorderecken spitz-, die Hinterecken rechtwinklig, beide abgestumpft, der Seitenrand nirgends aufgebogen, leicht verdickt und nach innen von der gewöhnlichen vertieften Linie begleitet, die seitlichen Längsfurchen gerade nach vorn gerichtet, vor der Mitte abgekürzt; die Oberfläche überall leicht und gleichmässig gewölbt, die Punktirung in der Mitte weniger gedrängt und nicht ganz so stark als zu beiden Seiten, die Farbe pechschwarz, an den Vorderecken in ziemlich weiter Ausdehnung roth durchscheinend. Das Schildchen ist fein und verloschen punktirt, an der Basis röthlich. Die Flügeldecken sind an der Basis kaum breiter als das Halsschild, gleich von den Schultern an deutlich gerundet erweitert, am Ende des ersten Drittheils am breitesten, nach hinten allmählig verengt und stumpf abgerundet, der Nahtwinkel etwas eingezogen; flach gewölbt, dicht und ziemlich grob, dabei aber seicht punktirt, ziemlich glänzend, tief pechschwarz, der schmale Seitenrand nur wenig, die Spitze breiter und lebhafter roth durchscheinend. Die ganze Unterseite ist mit Einschluss der Beine satt braunroth, die Mitte der Brust und die Basis des Hinterleibs leicht gebräunt; erstere ist sehr fein und einzeln, letztere dicht punktirt. Das letzte Hinterleibssegment ist sehr tief halbkreisförmig ausgeschnitten, so dass es in der Mitte beträchtlich kürzer als die beiden vorhergehenden zusammengenommen erscheint.

Aus Mexico; ein einzelnes Exemplar in *Dohrn's* Sammlung.

6. ***A. ovatulus.*** *Ovatus, parum profunde punctatus, nitidus, rufo-brunneus, antennis nigris, articulis quatuor basalibus dilute piceis; ore, prothorace subtus, elytrorum margine inflexo, abdomine pedibusque rufo-ferrugineis.* Long. lin. 2½—3. ♂.

Eiförmig, glänzend rothbraun, dünn röthlich gelb behaart. Der Kopf ist sparsam und fein, fast verloschen punktirt, die Stirn

stark und breit abgeflacht, nach vorn mit schwacher, erhabener Mittelfalte; die Mundtheile hell rostfarben. An den Fühlern sind die vier ersten Glieder röthlich pechbraun, die folgenden tief schwarz, das letzte zur Hälfte rothgelb; alle Glieder kurz und gedrungen, das dritte deutlich obwohl nur wenig länger als das vierte, das siebente und achte kurz, knopfförmig. Das Halsschild ist mehr denn doppelt so breit als lang, im ersten Drittheil von der Basis aus kaum verschmälert, dann in regelmässigem Bogen nach vorn verengt, die Hinterecken rechtwinklig, die vorderen stumpf, der Seitenrand ziemlich stark verdickt, aber nirgends aufgebogen, die Längsfurchen fein, gerade nach vorn gerichtet, vor der Mitte abgekürzt; die Oberfläche gleichmässig gewölbt, glänzend braunroth, an den Seiten heller durchscheinend, das Mittelfeld an der Basis mit wenigen, ganz flachen und fast verloschenen grösseren Punkten besetzt, vorn fast glatt, die Seitentheile deutlicher und dichter punktirt. Das Schildchen ist fast glatt, mit einigen feinen Spuren zerstreuter Pünktchen. Die Flügeldecken sind an der Basis gerade so breit als das Halsschild, gleich von den Schultern aus leicht und allmählig erweitert, im vorderen Drittheil am breitesten, bis über die Mitte hinaus nur sehr schwach verengt, hinten breit und stumpf abgerundet; die Oberfläche leicht gewölbt, dicht und gleichmässig mit mässig grossen und wenig vertieften Punkten bedeckt, besonders nach hinten dünn rothgelb behaart, glänzend rothbraun, am Seitenrand und der Spitze heller. Auf der Unterseite ist die Brust braun, die Seiten des Prothorax, der Flügeldeckenrand, der Hinterleib und die Beine hell rostroth; die Punktirung auf der Brust zerstreut, auf dem Hinterleib gedrängt.

Beim Männchen sind die Vorderschienen am Innenrande bis über die Mitte hinaus in weitem Bogen ausgeschnitten, am Anfang des letzten Drittheils stark winklig erweitert und hinter dieser Erweiterung gegen die Spitze hin abermals leicht ausgebuchtet und zugleich wieder etwas verschmälert; die hinteren Schienen sind schwach gekrümmt. Das fünfte Abdominalsegment ist so lang als die beiden vorhergehenden zusammengenommen und wenigstens in der Mitte des Spitzenrandes fast gerade abgeschnitten; das hervortretende sechste ist abgestumpft dreieckig.

Aus Columbien; einige Exemplare im hiesigen Museo.

7. ***A. contractus.*** *Breviter ovatus, subtiliter punctatus, rufus, subnitidus, antennis laete ferrugineis, articulis quinque ultimis nigris: corpore subtus pedibusque dilutioribus, pectore medio infuscato.* Long. lin. 2½. ♀.

Bei gleicher Breite beträchtlich kürzer als der vorige und durch seinen gedrungenen Bau den Arten der Gattung Stenotarsus

gleichend; auf der Oberseite lebhaft rostroth, unten lichter, mit rothgelber Behaarung bekleidet. Der Kopf ist mit feinen Pünktchen weitläufig besetzt, die Stirn beiderseits neben den Fühlern eingedrückt; die Mundtheile hell rostgelb. Dieselbe Farbe zeigen auch die Fühler bis zum sechsten Gliede, während die fünf letzten tief schwarz sind; alle Glieder kurz und derb, das dritte sehr wenig länger als das vierte, das siebente und achte knopfförmig; die drei Endglieder stark nach innen erweitert. Das Halsschild ist mindestens doppelt so breit als lang, bis zur Mitte nicht verengt, dann schnell und in sehr flachem Bogen gegen die Spitze hin verschmälert, die Hinterecken rechtwinklig, die vorderen abgestumpft, der Seitenrand nach hinten verdickt, vorn dagegen deutlich aufgebogen; die seitlichen Längsfurchen sehr tief, an der Basis dreieckig erweitert, im Grunde mit einer erhabenen Falte, vor der Mitte abgekürzt; die Oberfläche leicht gewölbt, in der Mitte fein und einzeln, zu beiden Seiten dichter und stärker punktirt. Das Schildchen ist mit undeutlichen Punkten besetzt. Die Flügeldecken sind an der Basis genau so breit als das Halsschild, gleich vom Grunde aus deutlich gerundet erweitert, im ersten Drittheil der Länge am breitesten, bis über die Mitte hinaus sehr wenig verschmälert, hinten stumpf abgerundet; die Schulterbeulen stark schwielig aufgetrieben, die Oberfläche ziemlich gewölbt, dicht und gleichmässig punktirt, hinten deutlicher behaart, glänzend. Auf der Unterseite ist die Mitte der Brust gebräunt, alles Uebrige hell und lebhaft rostfarben; der Hinterleib dicht gedrängt punktirt.

Aus Costa Rica, im hiesigen Museo. — Die Art ist durch ihre kurze Form, die Färbung der Fühler und die eigenthümliche Bildung der Halsschildfurchen leicht kenntlich und von allen anderen der Gattung genugsam unterschieden.

B. Körper länglich, fast gleich breit, niedrig gewölbt oder flachgedrückt.

8. ***A. ephippium.*** *Oblongo-ovatus, subparallelus, confertim subtiliterque punctatus, pubescens, ferrugineus, antennarum articulis sex ultimis, thoracis disco toto elytrorumque plaga magna communi basin attingente nigris.* Long. lin. 2⅔. ♀.

In der Färbung dem A. plagiatus sehr ähnlich, aber von länglicherer und mehr gleich breiter Körperform, nach vorn weniger verengtem Halsschilde, viel feinerer und überall dicht gedrängter Punktirung der Oberfläche, ausserdem auch durch die grössere Ausdehnung der schwarzen Farbe auf dem Thorax und durch den die Basis berührenden schwarzen Fleck der Flügeldecken unterschieden. — Der Kopf ist dicht gedrängt, runzlig punktirt, mit Einschluss der Mundtheile rostgelb, nur der obere Theil der Stirn

geschwärzt. Die Fühler sind an der Basalhälfte von der Farbe des Kopfes, vom sechsten Gliede an schwarz, das letzte an der Spitze bräunlich durchscheinend; das vierte Glied reichlich so lang als das dritte, das sechste bis achte nicht länger als breit, die Keule ziemlich schmal. Das Halsschild ist doppelt so breit als lang, von der Basis bis über die Mitte hinaus gleich breit, dann in flacher Rundung verengt, mit leicht verdicktem aber nirgends aufgebogenen Seitenrande; die seitlichen Längsfurchen scharf eingegraben, dabei aber fein, vor der Mitte endigend, die Scheibe sehr flach gewölbt, fast niedergedrückt, matt glänzend, dicht gedrängt und ziemlich fein punktirt, die Seitentheile deutlicher behaart und fast runzlig punktirt; der grosse schwarze Fleck der Oberseite nimmt die ganze Scheibe mit Ausnahme eines schmalen Vordersaumes ein und erstreckt sich nach hinten noch auf die ihm zunächst liegende Partie der Seitentheile. Das Schildchen ist dunkel rostbraun, dicht punktirt. Die Flügeldecken sind an der Basis genau so breit als das Halsschild, aber gleich von den Schulterecken aus erweitert; sie sind bis zum letzten Drittheil fast gleich breit, hinten eiförmig zugerundet, flach gewölbt, dicht gedrängt und fein, fast chagrinartig punktirt, dünn und anliegend behaart, die Behaarung auf schwarzem Grunde russfarbig, auf hellem mehr greisgelb; der grössere Theil ihrer Oberseite ist tief schwarz, trotz der Punktirung und Behaarung ziemlich glänzend, dagegen die Schulterbeulen, ein sehr schmaler, linearer Seitenrand und die Spitze in beträchtlicher Ausdehnung lebhaft rostgelb. Auf der Unterseite ist der Prothorax und der umgeschlagene Seitenrand der Flügeldecken blass scherbengelb, die Brust, der Hinterleib und die Beine mehr gelbbraun, erstere in der Mitte beträchtlich dunkler. Die Punktirung des Hinterleibs ist auf den vorderen Segmenten tiefer und loser, auf den beiden letzten feiner und dicht gedrängt.

Ein weibliches Exemplar von Paramaribo, in *Dohrn's* Sammlung.

9. ***A. latus.*** *Oblongus, subparallelus, rufo-brunneus, nitidus, antennis basi apiceque ferrugineis, medio nigris: thoracis lateribus, elytrorum apice, corpore subtus pedibusque ferrugineis, pectore medio nigricante.* Long. lin. $2^2/_3$—3.

Lycoperdina lata *Chevrolat*, Iconogr. d. règne animal, pag. 317, pl. 50, fig. 11.

Epipocus oblongus *Dejean* Catal. 2. édit. pag. 439.

Epipocus testaceus *Germar* i. lit.

Die schmalste Art der Gattung, fast doppelt so lang als breit, nach vorn und hinten wenig verschmälert, sehr flach gewölbt, röthlich braun oder dunkel rostfarbig, glänzend, dünn rothgelb

behaart. Der Kopf ist dicht gedrängt punktirt, die Stirn abgeflacht, die Mundtheile lichter rostgelb; von letzterer Farbe sind zugleich die fünf ersten Fühlerglieder, die folgenden schwärzlich pechbraun, die Endhälfte des letzten und die Spitzen der beiden vorletzten bräunlich gelb; das dritte Glied ist ein wenig länger als das vierte, das sechste bis achte knopfförmig. Das Halsschild ist doppelt so breit als lang, bis über die Mitte hinaus gleich breit, dann in flachem Bogen schräg nach vorn verengt, mit sehr stumpfen Vorder- und rechtwinkligen Hinterecken, der Seitenrand leicht verdickt, die Längsfurchen breit und tief, gerade nach vorn gerichtet, vor der Mitte abgekürzt, die Oberfläche tief und ziemlich grob, an den Seiten zugleich dichter punktirt, glänzend mit lichter gefärbten Vorderecken. Das Schildchen ist an der Basis dicht und seicht punktirt. Die Flügeldecken sind länglich, unmittelbar hinter der Basis leicht erweitert, bis zum hintersten Drittheil fast gleich breit, an der Spitze stumpf abgerundet, niedrig gewölbt, mit leicht aufgetriebenen Schulterbeulen, dicht gedrängt und ziemlich tief, nach hinten jedoch allmählig feiner punktirt, nahe der Naht mit einigen schwachen Spuren erhabener Längsrippen. Auf der Unterseite ist die Mittelbrust und die Basis des Hinterleibs geschwärzt, alles Uebrige mit Einschluss der Beine licht rostroth; der ganze Hinterleib ist dicht und grob, die Brust etwas feiner punktirt.

Beim Männchen sind die Vorderschienen bis zum letzten Drittheil sehr allmählig und ziemlich schwach erweitert und nach einem stumpfwinkligen Vorsprung gegen die Spitze hin flach ausgebuchtet; die hinteren Schienen sind deutlich gekrümmt. Das fünfte Abdominalsegment erscheint in der Mitte des Hinterrandes kurz und flach ausgebuchtet, das hervortretende sechste abgerundet.

Aus Brasilien, im hiesigen Museo, in *Westermann's* und *Thomson's* Sammlung. — Heller gefärbte Exemplare dieser Art erhielt das Berliner Museum von *Germar* unter dem Namen Ep. testaceus.

Anmerkung. Für keine Art der Gattung würde der von *Chevrolat* gewählte Name so unpassend sein als gerade für die vorliegende, welche, wie schon oben erwähnt, gerade die schmalste und langgestreckteste von allen ist; der *Dejean*'sche Name hätte in dieser Beziehung jedenfalls den Vorzug verdient, muss jedoch dem allgemeinen Usus zufolge, der auch die unvollkommenste Beschreibung als solche anerkennt, weichen.

10. ***A. parallelus.*** *Oblongus, subparallelus, rufo-piceus, griseo-pubescens, antennis dilutioribus, ante apicem fuscis: thorace elytrisque ubique confertim punctatis, pectore abdominisque basi nigris, hoc apice pedibusque ferrugineis.* Long. lin. 3¼. ♀.

Nur wenig grösser, aber etwas breiter als der vorige, auf der Oberfläche dunkler gefärbt, mit gelblich greiser Behaarung

dichter bekleidet, durch die Färbung der Fühler und besonders auch durch die überall gleich gedrängte Punktirung des Halsschildes unterschieden. — Der Kopf ist dicht und deutlich punktirt, die Stirn mit zwei vorderen und einem dahinter liegenden, flachen, rundlichen Eindruck, glänzend, rothbraun, die Mundtheile hell rostgelb. Die Fühler sind gelbbraun, die einzelnen Glieder an der Basis dunkler, die drei vorletzten dunkel pechbraun; das dritte und vierte gleich lang, die folgenden allmählig kürzer, aber auch das siebente und achte noch deutlich länger als breit. Das Halsschild ist doppelt so breit als lang, an der Basis ein wenig schmaler als in der Mitte, nach vorn schnell und in flachem Bogen verengt, mit rechtwinkligen, obwohl etwas eingezogenen Hinterecken, der Seitenrand verdickt und besonders nach vorn ziemlich stark aufgeworfen, die seitlichen Furchen tief eingegraben, kaum bis zur Mitte reichend; die Scheibe leicht und gleichmässig gewölbt, stark und überall gleich dicht punktirt, glänzend rothbraun, in der Mitte dunkler, mehr pechbraun. Das Schildchen ist mit vereinzelten, feinen Punkten besetzt. Die Flügeldecken sind an der Basis ein wenig breiter als das Halsschild, hinter derselben nur sehr schwach und ganz allmählig erweitert, bis zum letzten Drittheil gleich breit, hinten stumpf abgerundet; die Oberfläche sehr niedrig gewölbt, mit schwach aufgetriebenen Schulterbeulen, auf dem vorderen Theile ebenso dicht und stark wie das Halsschild punktirt, die Punkte auf der hinteren Hälfte beträchtlich feiner werdend, hier auch besonders dicht gelbgreis behaart, glänzend rothbraun mit etwas dunklerer Scheibe. Auf der Unterseite ist die Brust und die Basis des Hinterleibs schwärzlich pechbraun, die vier hinteren Ringe des letzteren und die Beine hell rostroth; die Punktirung überall deutlich, auf der Brust aber weniger dicht als auf dem Hinterleib.

Ebenfalls aus Brasilien, im hiesigen Museo; nur das Weibchen bekannt.

11. ***A. nigricans.*** *Oblongus, retrorsum attenuatus, nigro-piceus, nitidus, antennarum articulis quatuor primis, elytrorum margine inflexo pedibusque ferrugineis, corpore subtus rufescente: thorace medio punctis magnis at parum profundis obsito.* Long. lin. 3⅓. ♀.

Epipocus nigricans *Dejean* Catal. 2. édit. pag. 439.
Epipocus fulvipes *Chevrolat* ibidem.

Vorn beträchtlich breiter und nach hinten mehr zugespitzt als die vorigen, im Umriss sich einigermaassen den Arten der ersten Abtheilung nähernd, aber durch die Form des Thorax mit denen

der gegenwärtigen übereinstimmend; oben fast pechschwarz, unten bräunlich. Der Kopf ist mit flachen Punkten dicht besetzt, rothbraun, die Mundtheile heller, rostgelb; die Stirn abgeflacht. An den Fühlern sind die vier ersten Glieder hell rostroth, die übrigen schwarz, die Spitze des letzten bräunlich durchscheinend; das dritte und vierte gleich lang, die folgenden immer kürzer, das siebente und achte nur wenig länger als breit. Das Halsschild ist fast doppelt so breit als lang, seitlich bis zur Mitte gleich breit, dann nach vorn in leichtem Bogen verengt, die Vorderecken ziemlich weit hervortretend, stumpf, die Hinterecken fast rechtwinklig, sehr leicht nach aussen und hinten ausgezogen, der Seitenrand nicht verdickt, selbst im vorderen Theile fast scharf, die Längsfurchen tief und breit, fast bis zur Mitte reichend; die Oberfläche auf dem Mittelfelde mit grossen, aber flachen und deutlich von einander getrennten, zu beiden Seiten mit dichteren und tieferen Punkten besetzt. Das Schildchen ist verloschen punktirt. Die Flügeldecken sind an der Basis so breit als das Halsschild, bis zum Ende des ersten Drittheils leicht gerundet erweitert, von da ab allmählig verengt und ziemlich spitz zugerundet; die Oberfläche stark und dicht gedrängt punktirt, schwach behaart, glänzend, schwärzlich pechbraun, die Spitze heller durchscheinend. Auf der Unterseite ist der umgeschlagene Rand der Flügeldecken und die Beine licht rostroth, die Brust und die Basis des Hinterleibs dunkler, die Spitze des letzteren heller rothbraun; die Punktirung dicht und deutlich.

Aus Brasilien, in *Thomson's* Sammlung, wo ich die Art als den Ep. nigricans Dej. bezeichnet fand.

12. ***A. bisignatus.*** *Breviusculus, subparallelus, rufus, subnitidus, thoracis punctis duobus lateralibus antennisque basi excepta nigris: elytris confertim, thorace medio parce subtiliterque punctatis.* Long. lin. 3½. ♂.

In den Flügeldecken etwas breiter als die vorige Art, lebhaft rostroth, ziemlich glänzend, dünn goldgelb behaart. Der Kopf ist fein punktirt, die Stirn stark abgeflacht, nach vorn sogar ein wenig ausgehöhlt, lebhaft glänzend. An den Fühlern ist das erste Glied rostroth, die übrigen schwarz, das letzte mit röthlicher Spitze; alle Glieder kurz und sehr derb, das dritte und vierte gleich lang, das siebente und achte deutlich länger als breit. Das Halsschild ist doppelt so breit als lang, von der Mitte an nach vorn verschmälert, mit fast scharfen Vorder- und rechtwinkligen Hinterecken, der Seitenrand in seiner hinteren Hälfte verdickt, vorn dagegen schneidend scharf, die Längsfurchen nicht deutlich abgegränzt und nur

mässig vertieft, vor der Mitte abgekürzt; die Oberseite fast abgeflacht, auf dem Mittelfelde fein und sparsam, zu beiden Seiten doppelt so stark und dicht punktirt, leicht glänzend, hell rostroth mit zwei schwarzen Punkten am vorderen Ende der Längsfurchen. Das Schildchen ist längs der Basis sehr fein punktirt, glänzend. Die Flügeldecken sind um die Hälfte länger als breit, an der Basis deutlich breiter als das Halsschild, bei den Schultern sehr leicht erweitert und dann bis über die Mitte hinaus sich gleich bleibend, an der Spitze ziemlich stumpf abgerundet; die Oberfläche schwach gewölbt, dicht und ziemlich fein, nach hinten immer weniger deutlich punktirt, glänzend rostroth. Von gleicher Färbung ist auch die Unterseite nebst den Beinen, nur die Brust und die Basis des Hinterleibs erscheint gebräunt; während hier die Punktirung fein und zerstreut ist, wird sie auf den hinteren Segmenten immer dichter, wenn auch nicht gerade viel tiefer.

Beim Männchen sind die Vorderschienen am Innenrande beim Beginn des letzten Drittheils in einen scharfen, spitzwinkligen Zahn erweitert, unter demselben bis zur Spitze durchaus gleich breit; die Mittelschienen sind kaum merklich, die hinteren dagegen gleich von der Basis aus deutlich gekrümmt. Das fünfte Abdominalsegment ist am Hinterrand weit und in flachem Bogen ausgeschnitten, das hervorragende sechste ziemlich breit und gerundet.

Aus Columbien, in *Deyrolle's* Sammlung, wo diese Art als Ephebus juvencus Dej. bezeichnet ist. — Von A. bipunctatus, mit dem sie die Zeichnung des Halsschildes gemein hat, unterscheidet sie sich durch geringere Grösse und Wölbung, kürzeren und mehr gleich breiten Umriss und am leichtesten durch die Lage der schwarzen Punkte auf dem Thorax.

13. ***A. angustulus.*** *Oblongus, utrinque attenuatus, rufo-brunneus, pilosus, thoracis elytrorumque margine laterali ferrugineo, illo punctis duobus nigris: thorace medio subtiliter, elytris confertim et subrugose punctatis, antennis basi excepta nigris.* Long. lin. 2½. ♂.

Von der länglichen, schmalen Form des A. latus, aber vorn und hinten stärker verengt, durch die schwarzen Punkte des Halsschildes und die Färbung der Fühler leicht zu unterscheiden. — Der Kopf ist sehr fein und wenig gedrängt punktirt, glänzend rostroth, die Stirn abgeflacht; die Fühler schwarz mit rostfarbenem Basalgliede, die Spitze der drei folgenden und des letzten Gliedes röthlich durchscheinend; das dritte und vierte gleich lang, das siebente und achte zwar kurz, aber deutlich länger als breit. Das Halsschild ist doppelt so breit als lang, von der Mitte ab in leich-

ter Rundung verengt, mit abgestumpften Vorder- und rechtwinkligen Hinterecken, kaum merklich verdicktem Seitenrande und seichten, bis zur Mitte reichenden Längsfurchen; die Oberfläche in der Mitte fein und sparsam, zu beiden Seiten dicht und fast grob punktirt, rothbraun mit rostgelb durchscheinenden Rändern und zwei tief schwarzen Punkten am vorderen Ende der Längsfurchen. Das Schildchen ist mit einigen sehr feinen Pünktchen besetzt. Die Flügeldecken sind fast eiförmig, an der Basis von der Breite des Halsschildes, seitlich leicht gerundet, in der Mitte am breitesten, nach hinten allmählig verschmälert, dicht gedrängt und leicht querrunzlig punktirt, wie die ganze Oberseite ziemlich dicht gelb behaart, rothbraun mit lichterem, fast rostgelben Seitenrande. Die Unterseite ist mit Einschluss der Beine rostroth, dicht und fein punktirt, wie oben behaart, die Brust in der Mitte gebräunt.

Beim Männchen sind die Vorderschienen wie bei der vorigen Art mit einem scharfen, dreieckigen Zahn am Anfang des letzten Drittheiles bewaffnet; die Mittelschienen fast gerade, die hinteren leicht gekrümmt. Das fünfte Abdominalsegment ist in flachem Bogen ausgerandet, das sechste breit und gerundet.

Aus Columbien (oder Brasilien?) in *Deyrolle's* Sammlung.

14. ***A. lugubris.*** *Breviusculus, subparallelus, niger, subnitidus, fusco-pubescens, antennarum basi pedibusque piceis: thoracis lateribus elytrisque confertim ac profunde punctatis.* Long. lin. 2½. ♀.

Länglich viereckig, tief schwarz oder bei unvollkommener Reife schwärzlich pechbraun, ziemlich dicht russbraun behaart, glänzend. Der Kopf ist dicht gedrängt, fast körnig punktirt, die Stirn deutlich ausgehöhlt, die Mundtheile licht röthlich braun; an den Fühlern die fünf ersten Glieder hell pechbraun, die folgenden tief schwarz, die Spitze des letzten rothbraun durchscheinend; alle Glieder kurz, das dritte ein wenig länger als das vierte, das siebente und achte knopfförmig. Das Halsschild ist mindestens doppelt so breit als lang, die Seiten fast bis zum letzten Drittheil gerade, dann schnell nach innen gewandt, die Vorderecken stumpf zugespitzt, die Hinterecken scharf rechtwinklig, der Seitenrand flach gedrückt aber dabei leicht verdickt, die seitlichen Längsfurchen sehr breit, hinten grubenartig erweitert, kaum die Mitte erreichend; die Oberfläche sehr leicht gewölbt, an den Seiten sehr grob, tief und gedrängt, in der Mitte loser und weniger stark punktirt, glänzend pechschwarz, die Vorderecken bräunlich durchscheinend. Das Schildchen ist an der Basis fein punktirt. Die Flügeldecken sind an der Basis von der Breite des Halsschildes, bei den Schultern

leicht erweitert, dann bis über die Mitte hinaus gleich breit, im letzten Drittheil ziemlich schnell verengt, die Schulterbeulen nicht besonders aufgetrieben, die Oberfläche dicht und stark, nach hinten aber allmählig feiner punktirt, glänzend pechschwarz, stärker als das Halsschild behaart. Die Unterseite ist schwärzlich pechbraun, auf dem umgeschlagenen Rand der Flügeldecken sehr grob und tief, auf der Brust und der Basis des Hinterleibes vereinzelt und ebenfalls stark, auf den hinteren Ringen des letzteren dicht gedrängt und feiner punktirt; die Mitte der Hinterbrust mit einer tiefen, birnförmigen Grube. Die Beine sind röthlich pechbraun, die Spitze der Schienen und die Tarsen lichter und mit mehr gelber Behaarung bekleidet.

Aus Neu-Granada von *Goudot:* im hiesigen Museo und in *Deyrolle's* Sammlung.

15. *A. hilaris.* *Breviusculus, laete rufus, flavo-pubescens, nitidus, antennis basi excepta nigris: thorace lateribus fortiter, medio subtiliter ac parcius punctato.* Long. lin. 2⅓. ♀.

Von gleicher Form wie der vorige, etwas kleiner, lebhaft rostroth, glänzend, goldgelb behaart. Der Kopf ist tief und deutlich punktirt, die Stirn zu beiden Seiten der Länge nach vertieft; an den Fühlern sind die drei ersten Glieder wie der Kopf hell rostroth, die übrigen tief und glänzend schwarz, das letzte mit gelbbrauner Spitze; alle Glieder sehr kurz, das dritte und vierte kaum an Länge verschieden, die folgenden kuglig. Das Halsschild ist mehr denn doppelt so breit als lang, von der Mitte an gerundet verschmälert, mit stumpfen, fast abgerundeten Vorder- und scharf rechtwinkligen Hinterecken, der Seitenrand besonders vorn stark wulstig verdickt und daselbst deutlich aufgebogen, die seitlichen Längsfurchen nur an der Basis tief und breit eingegraben, nach vorn seicht, vor der Mitte abgekürzt; die Oberfläche mässig gewölbt, in der Mitte viel feiner und loser, an den Seiten sehr grob und gedrängt punktirt. Das Schildchen ist mit einzelnen Pünktchen besetzt. Die Flügeldecken sind an der Basis ein wenig breiter als das Halsschild, nach einer leichten Erweiterung bei den Schultern bis über die Mitte hinaus gleich breit, nach hinten eiförmig verengt; die Schulterbeulen deutlich aufgetrieben, die Oberfläche dicht und vorn grob, nach hinten allmählig feiner punktirt, glänzend, lebhaft rostroth, goldgelb behaart. Die Unterseite ist mit Einschluss der Beine einfarbig und lichter rostfarben als die Oberseite, die Punktirung des Hinterleibes fein, an der Basis des letzteren und auf der Brust grober und tiefer.

Aus Süd-Brasilien, im hiesigen Museo.

16. ***A. helvolus.*** *Breviusculus, rufo-ferrugineus, flavo-pubescens, antennarum articulis quinque vel sex ultimis nigris: thorace lateribus grosse, disco subtiliter punctato, angulis posticis acutis.* Long. lin. 2—2½. ♂♀.

Fast ebenso gross, aber anders gestaltet als der vorige, hauptsächlich in der Form des Halsschildes abweichend, welches gleich von der Basis aus deutlich verschmälert ist und spitzwinklige Hinterecken hat; übrigens schon durch die Färbung der Fühler hinreichend unterschieden. — Der Kopf ist dicht und deutlich punktirt, die Stirn in der Mitte eingedrückt; an den Fühlern sind die fünf oder sechs ersten Glieder von der Kopffarbe, nämlich licht rostroth, die übrigen tief schwarz; das dritte merklich länger als das vierte, das siebente und achte kaum länger als breit. Das Halsschild ist mehr denn doppelt so breit als lang, gleich von der Basis aus verschmälert, der Seitenrand zwischen Basis und Mitte leicht ausgebuchtet und daher S förmig geschwungen, fein aufgewulstet, die Vorderecken stumpf, schmal abgerundet, die Hinterecken scharf, spitzwinklig, die seitlichen Längsfurchen vor der Mitte abgekürzt; die Oberfläche leicht gewölbt, an den Seiten und zwar besonders auf der hinteren Hälfte sehr stark und gedrängt, grubenartig, auf der Mitte dagegen fein und zerstreut punktirt. Das Schildchen ist ohne deutliche Punktirung. Die Flügeldecken sind bei den Schultern ein wenig schmaler als das Halsschild; gleich hinter der Basis leicht erweitert, dann bis jenseits der Mitte fast gleich breit, hinten stumpf und breit abgerundet; oben schwach gewölbt, mässig stark und dicht, nach hinten allmählig viel feiner punktirt, gleichmässig goldgelb behaart. Die Unterseite ist wie die Oberseite einfarbig rostroth, die Brust etwas dunkler als die übrigen Theile; der Hinterleib dicht gedrängt punktirt.

Beim Männchen sind die Vorderschienen deutlich gekrümmt, ihr Aussenrand einen Bogen beschreibend, innen bis zum letzten Drittheil allmählig erweitert und unter einem stumpfen Winkel gegen die Spitze hin gerade abgestutzt; auch die hinteren Schienen sind längs ihrer Spitzenhälfte deutlich erweitert und flachgedrückt, aber nicht gekrümmt. Das fünfte Hinterleibssegment ist in weitem und flachen Bogen ausgeschnitten, das sechste stumpf dreieckig.

Vom Orinoco; im hiesigen Museo und in *Westermann's* Sammlung.

17. ***A. atratulus.*** *Oblongus, subparallelus, niger, subnitidus, antennis clava excepta, abdominis apice tarsisque piceis, callo humerali obscure rufo: thorace angulis posticis rectis.* Long. lin. 2. ♀.

Schmaler als der vorige, ziemlich gleich breit, tief schwarz, glänzend, dünn bräunlich behaart. Der Kopf ist deutlich und tief punktirt, die Stirn leicht gewölbt, die Mundtheile pechbraun; ebenso die Fühler mit Ausnahme der Keule, welche rein schwarz ist; ihr drittes Glied ein wenig länger als das vierte, das siebente und achte kuglig. Das Halsschild ist höchstens doppelt so breit als lang, von der Mitte an nach vorn gerundet verengt, mit kurzen und stumpfen Vorder- und rechtwinkligen Hinterecken, der Seitenrand kaum verdickt, aber in der vorderen Hälfte, wenn auch sehr leicht, aufgebogen, die seitlichen Längsfurchen nicht besonders scharf abgegränzt, vor der Mitte aufhörend; die Oberfläche ziemlich gewölbt, überall deutlich und tief, zu beiden Seiten aber merklich grober und dichter punktirt. Das Schildchen ist mit vereinzelten, feinen Punkten besetzt. Die Flügeldecken sind an der Basis nur wenig breiter als das Halsschild, bis zum letzten Drittheile fast gleich breit, hinten stumpf abgerundet; die Oberfläche schwach gewölbt, vorn stark und tief, nach hinten allmählig feiner punktirt, mit einigen Spuren stumpfer Längsleisten zunächst der Naht, tief und ziemlich glänzend schwarz, die Schulterbeule mit einem dunkelrothen Längswisch, auch die Spitze rothbraun durchscheinend. Auch die Unterseite ist mit Einschluss der Beine tief schwarz, nur die letzten Hinterleibsringe und die Tarsen röthlich pechbraun; die Brust ist mit einzelnen tiefen, der Hinterleib mit gedrängten feineren Punkten besetzt.

Aus dem südlichen Brasilien; ein einzelnes Weibchen im hiesigen Museo.

23. Epopterus.

Epopterus *Dejean* Cat., *Erichson.* — Eumorphus *Olivier.* — Endomychus *Perty.* — Tritoma *Fabricius.*

Antennae articulis duobus penultimis intus subacuminatis, tertio haud elongato.
Mandibulae apice bifidae, dente interno subapicali.
Maxillae lamina externa tota membranea, apice rotundata.
Palpi labiales articulo ultimo valde dilatato, brevissimo.
Prosternum basi conico-elevatum, retrorsum dilatatum.
Mesosternum antice excavatum.

Es ist dies eine dritte Gattung, bei welcher die Querfurche an der Basis des Halsschildes fehlt und welche sowohl durch dieses Merkmal als auch durch die Fühlerbildung mit den beiden vorhergehenden nahe verwandt ist. Letztere ist mit der von Anidrytus fast ganz analog; das dritte Glied ist nicht merklich verlängert und in der Regel sogar nur dem folgenden gleich; die Glieder vom vierten an werden allmählig kürzer, doch so dass auch das siebente und achte stets noch beträchtlich länger als breit erscheinen; die beiden ersten Glieder der Keule sind nach innen dreieckig erweitert, ihre Spitze aber in der Regel abgestumpft und das erste schmaler als das zweite; das Endglied ist quer abgestutzt mit gerundeten Ecken. — Die Mandibeln weichen dadurch auffallend ab, dass ihr Aussenrand bis zur Spitze leicht verdickt und diese selbst deutlich in zwei kurze, stumpfe Zähne gespalten ist; der Zahn des Innenrandes ist kurz und dick und der Spitze so genähert, dass diese fast dreizähnig erscheint; überhaupt sind die Mandibeln beträchtlich kürzer als bei den vorhergehenden Gattungen und überragen auseinandergesperrt die Oberlippe nur wenig. Diese ist nicht ausgebuchtet, sondern vorn leicht gerundet. Besonders bemerkenswerth ist die Bildung der äusseren Maxillarlade; dieselbe erscheint in ihrer ganzen Ausdehnung häutig, ist von birnförmigem Umriss, an der Spitze abgerundet, mit langen Wimperhaaren besetzt und kaum länger als die innere; diese ist wie gewöhnlich schmal, linear und von lederartiger Consistenz, ihre Bebartung nur auf die Spitze beschränkt und ohne längere Borsten. An den Kiefertastern ist das zweite und dritte Glied kurz, letzteres fast um die Hälfte breiter als lang, das Endglied nach den Arten mehr oder weniger verlängert, meist gegen die Spitze hin pfriemförmig verdünnt, zuweilen zugespitzt eiförmig. Das hornige Kinn ist kurz, quer viereckig, mit winklig gebrochener, erhabener Leiste über die Mitte hin; die Zunge ist kurz mit abgerundeten Seitenlappen. Das Endglied der

Lippentaster ist sehr kurz, nach vorn napfförmig erweitert und hier sehr bedeutend breiter als das zweite Glied, welches ebenfalls schon stark in die Breite gezogen ist. — Die Bildung des Brustbeins ist sehr ähnlich mit der von Anidrytus; das Prosternum ist jedoch am Vorderrand des Halsschildes viel stärker, fast kegelförmig erhaben und nach hinten mehr erweitert, an der Spitze breit abgerundet; es legt sich ebenfalls in eine vordere Aushöhlung des Mesosternum ein. Die Beine sind ziemlich kurz und gedrungen, die Schenkel etwas zusammengedrückt und die vorderen am Innenrand bis zur Mitte furchenartig ausgehöhlt.

Die Erkennung der Epopterus-Arten ist auch ohne Untersuchung der generischen Merkmale leicht, da allen eine deutlich in die Augen fallende und nach einem gemeinsamen Typus angelegte scheckige Zeichnung der Oberseite gemein ist. Die Flügeldecken zeigen nämlich stets auf hellem Grunde zwei Flecke nahe der Basis, eine mehr oder weniger breite, stark gezackte Querbinde in der Mitte und einige Punkte oder Flecke vor der Spitze dunkel (schwarz oder braun) gefärbt; zuweilen nimmt die dunkle Zeichnung eine solche Ausdehnung an, dass der helle Grund auf zwei schmale Querbinden beschränkt ist. Nicht in gleichem Grade übereinstimmend ist die Körperform der verschiedenen Arten; vielmehr lassen sich hier zwei recht scharf geschiedene Gruppen unterscheiden, von denen die eine Arten von länglichem, fast gleich breiten Bau mit quer viereckigem Halsschilde, die andere mehr eiförmige mit halbkreisförmigem Halsschilde in sich schliesst. An letzterem ist der Seitenrand stets durch eine vertiefte Linie abgesetzt, die seitlichen Längsfurchen durchweg kurz.

Geschlechtsunterschiede zeigen sich wie bei Epipocus und Anidrytus in der (nur bei wenigen Arten undeutlichen) Erweiterung der Vorderschienen und einem sichtbaren sechsten Hinterleibssegment des Männchens.

Die Arten sind sämmtlich von geringer Grösse und auf die Tropengegenden Süd-Amerika's beschränkt.

A. Körper länglich, fast gleich breit, Halsschild quer viereckig.

1. ***E. ocellatus.*** *Rufus, griseo-pubescens, antennarum clava, thoracis maculis quatuor elytrisque nigris, his apice suturaque rufescentibus, annulo basali interno, ramum transversum emittente, fasciaque angusta ante apicem, utrinque dentata flavis.* Long. lin. 2½—3. ♂♀.

Eumorphus ocellatus *Olivier*, Entomol. VI, 99, No. 6. pl. 1, fig. 6.
Epopterus oculatus *Dejean* Cat. 2. édit. pag. 439.

Fast vom Ansehen eines Mycetophagus; auf der Unterseite rostroth, oben ziemlich glänzend, dünn greis behaart. Der Kopf ist

dicht und fein, sehr oberflächlich punktirt, von Körperfarbe, die Stirn zwischen den Fühlern mit drei flachen Eindrücken, einem mittleren und zwei seitlichen. Die Fühler sind rostroth, mit schwarzer Keule, das dritte Glied fast um die Hälfte länger als das vierte, die folgenden allmählig kürzer, doch auch das siebente und achte noch etwas länger als breit, das zweite Glied der Keule stumpf zugespitzt. Das Halsschild ist $2^1/_2$ mal so breit als lang, mit scharf rechtwinkligen Hinterecken, bis über die Mitte hinaus seitlich gleich breit, dann schnell nach vorn verengt, der Seitenrand fast scharf, vorn leicht aufgebogen, die Seitenfurchen fein und sehr kurz; die Scheibe deutlich gewölbt, tief und dicht aber bei weitem weniger grob als die flachen Seitentheile punktirt, die ganze Oberfläche glänzend und dunkel rostroth mit vier schwarzen grossen Flecken, von denen die beiden mittleren länglich viereckig sind und oft bis zur Basis reichen, die beiden seitlichen in der Regel kreisrund, zuweilen auch spitz eiförmig erscheinen. Das Schildchen ist dunkel rostroth, nur längs der Basis mit einigen feinen Punkten besetzt. Die Flügeldecken sind bis auf das letzte Viertheil fast gleich breit, mit etwas verengten und abgestumpften Schulterecken, an der Spitze stumpf abgerundet, niedrig gewölbt, längs des Rückens fast flachgedrückt, grob und dicht punktirt, glänzend schwarz, die Naht, die Spitze und nicht selten auch ihre Mitte der Quere nach rothbraun gefärbt; ein Ring an der Basis nahe der Naht, welcher am Hinterrande in zwei Spitzen ausgezackt ist und nach aussen einen ebenfalls hinten spitzig erweiterten Querast aussendet, so wie eine schmale Querbinde vor der Spitze, welche vorn in eine, hinten in zwei Spitzen ausläuft, goldgelb. Um die Zeichnung der Flügeldecken mit der bei den übrigen Arten in Einklang zu bringen, kann man auch sagen, sie seien goldgelb mit schwarzer Zeichnung; letztere besteht dann in zwei schwarzen Flecken an der Basis, von denen der innere grösser und kreisrund, der äussere (auf der Schulterbeule) stumpf dreieckig und kleiner ist, aus einer sehr breiten, ziemlich die Hälfte der Flügeldeckenlänge einnehmenden und beiderseits mehrfach ausgebuchteten Querbinde, welche sich längs der Naht bis zum Schildchen erstreckt, und endlich aus zwei Flecken vor der Spitze, welche sich nach hinten allmählig in die rothbraune Färbung der letzteren verlieren. Die Unterseite ist mit Einschluss der Beine einfarbig rostroth, der Hinterleib an der Spitze etwas lichter; letzterer ist dicht gedrängt und fein, an der Basis wie auch die Brust vereinzelt punktirt.

Beim Männchen ist der Innenrand der Vorderschienen bis zum letzten Drittheil in flachem Bogen ausgeschnitten und von dort an, wo die Schiene ihre grösste Breite erreicht, unter einem stumpfen Winkel gegen die Spitze hin gerade abgestutzt; die hinte-

ren Schienen sind leicht gekrümmt. Das fünfte Abdominalsegment ist in der Mitte seines Spitzenrandes flach ausgebuchtet, das hervortretende sechste schmal, abgerundet dreieckig.

In Brasilien häufig.

2. ***E. partitus.*** *Rufus, parce pubescens, antennarum clava, thoracis punctis quatuor, elytrorum maculis duabus basalibus, puncto ante apicem, fascia media undulata suturaque retrorsum nigris.* Long. lin. 2⅔. ♂♀.

Von der Grösse des vorigen, in den Flügeldecken vorn und hinten ein wenig mehr verengt, glänzend rostroth, schwach behaart. Der Kopf ist sehr fein und in der Mitte zerstreut punktirt, glänzend, von Körperfarbe, die Fühler mit schwarzer Keule und pechbraunem achten Gliede, das dritte Glied nur wenig länger als das vierte, die beiden ersten der Keule innen abgestumpft. Das Halsschild ist etwas mehr denn doppelt so breit als lang, von der Basis bis über die Mitte hinaus schwach und geradlinig, im vorderen Theil stark und bogenförmig verengt, mit spitzwinkligen Hinter- und scharfen Vorderecken, der Seitenrand vorn leicht verdickt, nicht aufgebogen, die seitlichen Furchen weit vor der Mitte abgekürzt, die Oberfläche in der Mitte feiner und weniger eng als an den Seiten punktirt, rostroth mit vier schwarzen Punkten, von denen die beiden mittleren beträchtlich grösser als die seitlichen sind; ausserdem ist auch die Basis längs der Mitte geschwärzt. Das Schildchen ist dunkel rostroth, ohne deutliche Punktirung. Die Flügeldecken sind länglich eiförmig, bis zum hinteren Drittheil fast gleich breit oder nur äusserst schwach, kaum merklich gerundet, bei den Schultern leicht verengt, hinten weniger stumpf als bei der vorigen Art abgerundet; die Oberfläche niedrig gewölbt, vorn dicht und grob, nach hinten allmählig feiner punktirt, ziemlich glänzend, sparsam behaart, rostroth mit folgender schwarzer Zeichnung: an der Basis zwei Flecke, von denen der innere grösser, unregelmässig gerundet ist und vorn durch einen Stiel mit der Basis zusammenhängt, der äussere kleinere die Schulterbeule bedeckt; in der Mitte eine breite, vorn und hinten mehrfach ausgezackte Querbinde, die etwas mehr als den dritten Theil der Flügeldeckenlänge einnimmt; die Naht vor dieser Binde in schmalerer, hinter derselben in breiterer Ausdehnung und hier in Form eines gemeinsamen ovalen Fleckes; endlich ein Punkt vor der Spitze in gleicher Entfernung von Naht und Aussenrand. Die Unterseite ist mit Einschluss der Beine einfarbig rostroth, die Mittelbrust und die Basis des Hinterleibs einzeln und tief, der hintere Theil des letzteren dicht und fein punktirt; die Parapleuren mit sehr groben Punkten bedeckt.

Beim Männchen sind die Vorderschienen ganz in derselben Weise wie bei der vorigen Art gebildet, aber weniger stark erweitert, die hinteren Schienen leicht gekrümmt; die Form der beiden letzten Hinterleibsringe ist ebenfalls übereinstimmend.

Von Yucatan in *Deyrolle's*, aus Texas in *Dohrn's* Sammlung; selten.

3. ***E. tigrinus.*** *Rufo-ferrugineus, fere nudus, antennarum clava, thoracis macula magna triangulari baseos punctisque duobus lateralibus, scutello, elytrorum maculis duabus basalibus, una ante apicem, fascia undulata media et sutura, pectore, abdominis, femorum tibiarumque basi nigris.* Long. lin. 2¾. ♂.

Den beiden vorigen Arten an Grösse ziemlich gleich, durch die Zeichnung des Halsschildes und besonders auch durch die Färbung der Unterseite und der Beine auffallend genug unterschieden. — Der Kopf ist fein und etwas unregelmässig punktirt, die Stirn mit zwei ziemlich tiefen Gruben oberhalb der Fühler, mit Einschluss der Mundtheile rostfarben. Die Fühler von eben dieser Farbe, die einzelnen Glieder jedoch vom dritten an bis zu ihrer Mitte schwärzlich, die Keule schwarzbraun, am Ende röthlich durchscheinend; das dritte Glied nur gerade so lang als das vierte, die beiden ersten der Keule innen abgestumpft. Das Halsschild ist mehr denn doppelt so breit als lang, bis zum letzten Drittheil nicht verengt, die Hinterecken jedoch leicht nach aussen gewandt und daher etwas spitzwinklig erscheinend, die Vorderecken kurz, innen scharf abgeschnitten, der Seitenrand in seiner ganzen Länge schwach verdickt, die Längsfurchen sehr fein, linienartig, bis zum Ende des ersten Drittheils reichend; die Oberfläche in der Mitte von hinten nach vorn allmählig feiner und sparsamer, seitlich dagegen grob und ziemlich dicht punktirt, rostfarben, ein runder, ziemlich grosser Punkt jederseits vor der Mitte und ein grosser dreieckiger Fleck, welcher die Basis und Spitze berührt und an ersterer fast bis zu den Hinterecken ausgedehnt ist, schwarz. Das Schildchen ist schwarz, an der Basis fein punktirt. Die Flügeldecken sind ganz wie bei E. ocellatus geformt, vorn grob und dicht, zum Theil sogar leicht querrunzlig, hinten dagegen allmählig feiner und zerstreuter punktirt, sehr dünn und sparsam behaart, glänzend rostfarben, mit der gewöhnlichen schwarzen Zeichnung: der innere Fleck der Basis ist gross, länglich, den Vorderrand berührend, hinten etwas erweitert und nach auswärts gebogen, der äussere auf der Schulterbeule kleiner, länglich eiförmig; die Querbinde der Mitte kommt kaum dem dritten Theil der Flügeldeckenlänge gleich, ist vorn und hinten dreimal tief eingebuchtet, am Aussen-

rand übrigens merklich breiter als an der Naht; diese ist in ihrer ganzen Ausdehnung, aber nur schmal geschwärzt, erweitert sich aber im Niveau des hinteren Fleckes beiderseits und setzt ihre Färbung auch noch auf die Spitze fort; der Fleck zwischen der Binde und der Spitze ist gross, kreisrund. Auf der Unterseite ist die ganze Brust, die Basis und die Scheibe des Hinterleibes tief schwarz, der Prothorax, der umgeschlagene Rand der Flügeldecken und der Umkreis des Hinterleibes rostfarben; die Punktirung überall deutlich und vereinzelt, selbst auf den letzten Hinterleibsringen nirgends gedrängt. Die Beine sind hell rostgelb, die Basalhälfte der Schenkel und Schienen schwärzlich pechbraun.

Beim Männchen sind die Vorderschienen am Innenrand deutlich ausgebuchtet, bis zum letzten Drittheil sehr allmählig und nur schwach erweitert, von da an und zwar ohne einen deutlichen Winkel zu bilden, bis zur Spitze gleich breit; die hinteren Schienen sind sehr schwach gekrümmt. Der Hinterrand des fünften Abdominalsegments ist in der Mitte leicht ausgebuchtet, das sechste halbkreisförmig abgerundet.

Aus Brasilien; ein einzelnes Exemplar im hiesigen Museo.

4. ***E. geminus.*** *Rufo-ferrugineus, griseo-pubescens, antennarum clava, vertice, thoracis disco punctisque duobus lateralibus, scutello, elytrorum maculis duabus basalibus et apicalibus, fascia undulata media, sutura apiceque nigris, pectore femoribusque piceis.* Long. lin. 2⅓—2⅔. ♂♀.

Durchschnittlich etwas kleiner als der vorige, dem er in Färbung und Zeichnung sehr ähnlich ist und von dem er sich durch die Zeichnung und Form des Halsschildes, durch zwei deutliche Spitzenflecke der Flügeldecken und durch ganz braun gefärbte Schenkel unterscheidet. — Der Kopf ist dicht und fein punktirt, rostroth mit zwei schwarzen Scheitelflecken; die Fühler mit schwarzer Keule, an der Basis der einzelnen Glieder nicht dunkel gefärbt, das dritte kaum merklich länger als das vierte, die beiden ersten der Keule innen abgestumpft. Das Halsschild ist kürzer als bei der vorigen Art, 2½ mal so breit als lang, schon von der Mitte ab nach vorn gerundet verengt, mit kurzen, abgestumpften Vorder- und leicht spitzwinkligen Hinterecken, der Seitenrand leicht verdickt und vorn deutlich aufgebogen, die seitlichen Furchen weit vor der Mitte abgekürzt; die Oberfläche auf dem Mittelfelde nach vorn allmählig feiner und weitläufiger, zu beiden Seiten grob und gedrängt punktirt, glänzend rostfarben, ein grosser Mittelfleck, welcher von der Basis bis zur Spitze reicht und in der Mitte beiderseits winklig erweitert ist, sowie zwei seitliche Punkte schwarz; an

der Basis ist ausserdem zu jeder Seite ein bräunlicher Fleck bemerkbar. Das Schildchen ist schwarz, an der Basis fein punktirt. Die Flügeldecken sind ziemlich gleich breit, nur vorn bei den Schultern etwas verengt, an der Spitze stumpf abgerundet, vorn dicht und stark, nach hinten allmählig feiner punktirt, greis behaart, glänzend rostgelb mit schwarzer Zeichnung: Die beiden Flecke an der Basis sind länglich, der innere grösser und den Vorderrand berührend; die Querbinde der Mitte mehr als ein Drittheil der Flügeldeckenlänge einnehmend, an der Naht beträchtlich breiter als am Seitenrand, vorn und hinten mit drei tiefen Einbuchtungen; vor der Spitze zwei ovale Flecke, von denen der äussere grösser, der innere von der Naht, welche wie die Spitze schwarzbraun gefärbt ist, deutlich abgetrennt ist. Auf der Unterseite ist die Brust pechbraun, die Mitte des Hinterleibs schwärzlich, das Uebrige rostfarben; die Punktirung auf der Brust einzeln und tief, auf dem Hinterleib nach hinten allmählig feiner und dichter. An den Beinen sind die Schenkel in ihrer ganzen Ausdehnung dunkel pechbraun, die Schienen gleichmässig röthlich braun.

Beim Männchen sind die Vorderschienen am Innenrande bis zur Mitte deutlich ausgeschweift, nach der Spitze hin allmählig und nur mässig stark verbreitert, die hinteren Schienen leicht gekrümmt. Das fünfte Hinterleibssegment ist kaum ausgerandet, das hervortretende sechste halbkreisförmig gerundet.

Aus Columbien von *Moritz*, im hiesigen Museo.

5. ***E. signaticollis.*** *Ferrugineus, pubescens, antennarum clava articulisque singulis basi, thoracis margine antico, maculis duabus obliquis punctisque tribus, scutello, elytrorum punctis duobus basalibus et praeapicalibus, sutura fasciaque media undulata nec non abdominis basi nigris: tibiarum omnium femorumque posteriorum basi picea.* Long. lin. 2½. ♂.

Abermals dem vorigen sehr ähnlich, von den Unterschieden in der Zeichnung abgesehen, etwas gewölbter und nach hinten stärker verengt; hell rostfarben, fein greis behaart. Der Kopf ist einfarbig, dicht gedrängt und fein punktirt, die Stirn gleichmässig und flach gewölbt; an den Fühlern sind vom dritten an alle Glieder an der Basalhälfte und die Keule mit Ausnahme der Spitze schwarz, das dritte und vierte Glied von gleicher Länge, das zweite der Keule innen stumpf abgerundet. Das Halsschild ist mehr denn doppelt so breit als lang, von der Mitte an nach vorn gerundet verengt, der Seitenrand deutlich verdickt, die Vorderecken stumpf, abgerundet, die hinteren rechtwinklig, leicht nach hinten ausgezogen, die seitlichen Längsfurchen fein, fast bis zur Mitte reichend;

die Oberfläche leicht gewölbt, an den Seiten wie gewöhnlich dichter und tiefer als auf der Scheibe punktirt, licht rostroth, der Vorderrand bis zu den Augen, zwei schief gestellte, quer viereckige Flecke auf der Scheibe, ein Punkt zwischen und hinter denselben und zwei gleiche an den Seiten vor der Mitte schwarz, der Hinterrand in seiner ganzen Länge leicht gebräunt. Das Schildchen ist schwärzlich, fein punktirt. Die Flügeldecken sind in ihrem mittleren Theile gleich breit, bei den Schultern leicht und nach hinten stärker verengt, an der Spitze eiförmig zugerundet, etwas stärker als bei den vorhergehenden Arten gewölbt, vorn dicht aber nur mässig stark, hinten sogar undeutlich punktirt, licht rostfarben mit folgender schwarzer Zeichnung: zwei Punkte an der Basis, der innere kurz oval, mit dem Vorderrande nicht zusammenhängend, der äussere etwas kleiner, kreisrund; eine mittlere stark gezackte Querbinde, etwa von ⅓ der Flügeldeckenlänge, die längs der Naht bis nahe zum Schildchen hervortritt; die Naht hinter der Binde schmal und die Spitze etwas breiter geschwärzt; endlich zwei Punkte vor der Spitze, von denen der innere grösser, länglich und weiter nach vorn gerückt ist, der äussere kleiner und kreisrund erscheint. Auf der Unterseite ist die Basis der Hinterbrust und die Scheibe des Abdomen geschwärzt, erstere einzeln und tief, letzteres nach hinten allmählig feiner und dichter punktirt. Die Beine sind rostfarben, die Mittel- und Hinterschenkel an der Basalhälfte und alle Schienen bis über die Mitte hinaus gebräunt.

Beim Männchen sind die Vorderschienen am Aussenrand bis über die Mitte hinaus fast gerade, dann unter einem stumpfen aber deutlichen Winkel nach innen gewandt; ihr Innenrand stark bogenförmig ausgeschnitten und im letzten Drittheil ebenfalls unter einem scharfen Winkel gerade abgestutzt. Die Mittelschienen sind deutlich gekrümmt, die Hinterschienen fast gerade. Das fünfte Abdominalsegment ist in der Mitte des Hinterrandes gerade abgeschnitten, das sechste halbkreisförmig gerundet.

Ebenfalls aus Columbien, im hiesigen Museo.

6. ***E. undulatus.*** *Ferrugineus, griseo-pubescens, antennarum clava, thoracis macula magna triangulari punctisque duobus lateralibus, scutello, elytrorum maculis duabus basalibus fasciisque duabus undulatis nigris, sutura apiceque brunneis: pectore, abdominis disco, tibiarum omnium femorumque posteriorum basi piceis.* Long. lin. 2—2½. ♀.

Epopterus undulatus **Dejean* Cat. 2. édit. pag. 439.

Diese Art weicht von allen früheren durch auffallend kleines Halsschild und durch die nach vorn stark verschmälerten Flügel-

decken ab und ist sowohl hierdurch als durch die zu einer zweiten Querbinde zusammengeflossenen Spitzenflecke der Flügeldecken leicht kenntlich. — Der Kopf ist dicht und ziemlich grob punktirt, rothgelb mit zwei bräunlichen Längsstriemen, die sich vom Scheitel bis zum Anfang des Clypeus erstrecken; die Stirn breit und flach, jederseits über den Fühlern leicht eingedrückt. Diese sind verhältnissmässig kurz, an der Basis der einzelnen Glieder gebräunt, die Keule bis auf den grössten Theil des Endgliedes pechbraun, zuweilen ganz rostgelb; alle Glieder sehr kurz und gedrungen, das dritte kaum so lang als das vierte, die Glieder der Keule nach innen sehr schwach erweitert und abgestumpft. Das Halsschild ist reichlich doppelt so breit als lang, von der Mitte an in leichter Rundung verengt, mit stumpf abgerundeten Vorder- und scharf rechtwinkligen Hinterecken, der Seitenrand fast scharf, sehr leicht und schmal aufgebogen, die seitlichen Längsfurchen etwas vor der Mitte abgekürzt; die Oberfläche ziemlich gewölbt, vor der Mitte mit vier in einer Querlinie liegenden Gruben, überall tief und zahlreich, an den Seiten jedoch grober und gedrängter punktirt, glänzend rostgelb, ein Punkt auf den beiden seitlichen Gruben und ein grosser dreieckiger Fleck, der von der Basis bis zur Spitze reicht und sich an ersterer fast bis zu den Hinterecken ausdehnt, schwarz, in der Mitte mehr oder weniger rothbraun durchscheinend. Das Schildchen ist halbkreisförmig, glänzend schwarz, fein punktirt. Die Flügeldecken sind an der Basis ein wenig breiter als das Halsschild, bis zur Mitte allmählig gerundet erweitert, nach hinten in regelmässiger Eiform verengt, sehr flach gewölbt, dicht und grob, nach hinten allmählig feiner punktirt, längs der Naht mit drei bis vier schwachen Spuren stumpfer Längsrippen, glänzend rostgelb, deutlich greis behaart, zwei Flecke an der Basis und zwei wellige Querbinden schwarz. Der innere Basalfleck ist gross, viereckig, mit dem Vorderrand zusammenhängend, nach hinten und aussen winklig erweitert, der äussere drei- bis viermal kleiner, ebenfalls länglich viereckig; die vordere Querbinde ist nach aussen um die Hälfte länger als an der Naht, vorn vier-, hinten zweispitzig, lässt den Aussenrand frei und verliert sich unmerklich in die braun gefärbte Naht; die hintere ist beträchtlich kürzer und aus dem Zusammenfluss der beiden gewöhnlichen Flecke entstanden; zwischen ihr und der braungefärbten Spitze bleibt ein runder Fleck der Grundfarbe frei. Auf der Unterseite ist die Brust und die Scheibe des Hinterleibs schwärzlich pechbraun, die Beine rostgelb, die Basis aller Schienen und der hinteren Schenkel gebräunt.

Von Buenos Ayres im hiesigen Museo, in *Deyrolle's* und *Thomson's* Sammlung; unter obigem Namen vom Grafen *Dejean* mitgetheilt.

7. ***E. vacuus.*** *Rufus, pubescens, parum nitidus, antennis, thoracis macula magna media angulisque posticis, scutello, elytrorum regione scutellari, fascia media undulata punctoque anteriore, pectore, abdominis disco femoribusque nigris, tibiis dilute piceis.* Long. lin. 2½. ♀.

Eine durch die abweichende Zeichnung der Flügeldecken uud die derben Fühler sehr ausgezeichnete Art. Der Kopf ist dicht und fein punktirt, trübe rostroth, die Stirn über den Fühlern jederseits eingedrückt; diese sind durchaus pechschwarz, dick, die einzelnen Glieder kurz, das sechste bis achte sogar kuglig, das dritte deutlich länger als das vierte, das erste der Keule nach innen stark erweitert und scharf zugespitzt, das zweite breit abgestumpft. Das Halsschild ist kaum doppelt so breit als lang, von der Mitte an nach vorn gerundet verengt, mit rechtwinkligen Hinter- und ziemlich scharfen Vorderecken, der Seitenrand besonders im hinteren Theile deutlich verdickt, die seitlichen Längsfurchen nur an der Basis stark vertieft, vorn flach und vor der Mitte abgekürzt; die Oberfläche gleichmässig gewölbt, in der Mitte zerstreut und fein, zu beiden Seiten dichter und etwas tiefer, übrigens keineswegs grob punktirt, schwarz mit zwei grossen rostrothen Flecken an den Vorderecken, welche nach der Mittellinie zu gerade abgeschnitten und nach hinten in Form einer Spitze verlängert sind. Das Schildchen ist halbkreisförmig, sehr fein und dicht punktirt, schwarz. Die Flügeldecken sind länglich eiförmig, im mittleren Theile fast gleich breit, nach den Schultern hin deutlich verengt, an der Spitze mässig stumpf abgerundet, flach gewölbt, vorn deutlich, aber weder besonders tief noch gedrängt punktirt, die Punkte gegen die Spitze hin fast dichter gestellt, überall ziemlich dicht schwärzlich behaart, vorn rostroth, hinten lichter, mehr gelblich, der vordere Theil der Naht in breiter Ausdehnung, eine mittlere, gleich breite Querbinde, welche vorn und hinten in drei stumpfe Spitzen ausgezackt ist, und ein Punkt vor dieser Binde schwarz; der hintere Theil der Naht und die Spitze sind schmal gebräunt. Auf der Unterseite sind die Vorderecken des Prothorax, die vordere Hälfte des umgeschlagenen Flügeldeckenrandes und der Umkreis des Hinterleibs rostgelb, alles Uebrige schwärzlich; tief schwarzbraun sind auch die Schenkel, lichter pechbraun die Schienen, ihre Spitze und die Tarsen röthlich.

Von Cayenne; ein einzelnes Exemplar in *Thomson's* Sammlung.

B. Körper eiförmig, Halsschild von der Basis aus schräg nach vorn verengt.

8. ***E. variegatus.*** *Rufo-brunneus, pubescens, elytris aureo-flavis, sutura maculisque quinque brunneis, nigro-cinctis: duabus basalibus, duabus magnis inter se connexis mediis, una ante apicem rotundata.* Long. lin. 2. ♂.

Epopterus variegatus **Erichson*, Conspect. Insect. Coleopt. Peruan. pag. 181, No. 1.

Eiförmig, flach gewölbt, rothbraun, greis behaart, leicht glänzend. Der Kopf ist fein und seicht punktirt, die Stirn leicht gewölbt, die Fühler an der Basis rostroth (der übrige Theil fehlend). Das Halsschild ist fast 2½ mal so breit als lang, nach vorn bis auf die Hälfte seiner Breite verengt, der Seitenrand sehr leicht gerundet, nur wenig verdickt und besonders im vorderen Theil etwas aufgebogen, die seitlichen Längsfurchen ganz kurz; die Oberfläche überall dicht, zu beiden Seiten aber bedeutend grober punktirt, einfarbig rothbraun mit heller durchscheinenden Vorderecken. Das Schildchen ist schwärzlich braun. Die Flügeldecken sind eiförmig, vorn gerade abgeschnitten, an der Spitze einzeln abgerundet, niedrig gewölbt, dicht und deutlich, nach der Spitze hin allmählig feiner, in der Mitte des Seitenrandes dagegen besonders grob und gedrängt, zum Theil sogar runzlig punktirt, überall mit anliegenden greisen Haaren bedeckt, lebhaft goldgelb mit fünf rothbraunen, schwarz gerandeten Flecken. Von den beiden zunächst der Basis stehenden ist der äussere, welcher die Schulterbeule einnimmt, länglich viereckig, der innere fast doppelt so gross, von der Basis und Naht getrennt, regelmässig eiförmig; die beiden mittleren sind mit einander verbunden und bilden gleichsam eine vorn und hinten tief ausgebuchtete Querbinde, welche die Naht und den Aussenrand berührt; der fünfte Fleck steht wieder isolirt zwischen den beiden vorigen und der Spitze und ist vollkommen kreisrund. Die Naht ist vor der Querbinde bis zum Schildchen in breiterer, hinter derselben in schmalerer Ausdehnung gebräunt und erst an der Spitze nimmt diese Färbung wieder eine grössere Breite an. Die Unterseite ist einfarbig rothbraun, nur der After hellgelb; die Punktirung auf den letzten Ringen des Hinterleibs fein und dicht, nach vorn und auf der Brust einzelner und tiefer. An den Beinen sind die Schenkel licht pechbraun, die Schienen und Tarsen bräunlich rostfarben.

Beim Männchen sind die Vorderschienen verlängert, nur an der Basis des Innenrandes leicht ausgeschnitten, von der Mitte an gleich breit, schmal; die Mittel- und Hinterschienen sind kurz und derb, nicht gekrümmt. Das fünfte Hinterleibssegment zeigt

einen schmalen, tiefen halbkreisförmigen Ausschnitt, das hervortretende sechste ist breit gerundet.

Aus Peru, nur im hiesigen Museo.

9. ***E. vernicatus.*** *Rufo-brunneus, pubescens, supra nitidus, antennarum clava thoracisque disco nigris: elytris aureo-flavis, sutura margineque laterali brunneis, maculis sex (duabus basalibus et apicalibus minoribus, mediis maximis) apiceque nigris.* Long. lin. 2⅓. ♀

In der Färbung und Zeichnung der Oberseite dem E. ocellatus Oliv. durchaus ähnlich, aber kleiner, von eiförmigem Umriss und stärker gewölbt, dünn greis behaart, unten rothbraun, oben firnissartig glänzend. Der Kopf ist sehr oberflächlich und ziemlich vereinzelt punktirt, die Stirn abgeflacht; die Fühler von der Farbe des Kopfes, obwohl etwas lichter, ihre Keule schwarz mit innen abgestumpften Gliedern; das dritte und vierte Glied gleich lang, die folgenden bis zum achten allmählig kürzer. Das Halsschild ist an der Basis doppelt so breit als lang, nach vorn stark und bis über die Mitte hinaus in gerader Richtung verengt, der Seitenrand erst dicht vor der Spitze stärker nach innen gewandt, fast scharf, vorn sehr leicht und schmal aufgebogen, die Vorderecken ziemlich scharf, die Hinterecken spitzwinklig, die Längsfurchen sehr unbestimmt ausgedrückt; die Oberfläche mässig gewölbt, zu beiden Seiten etwas uneben und hier, wie gewöhnlich viel grober als in der Mitte punktirt, lang greis behaart, ziemlich glänzend, schwarzbraun mit breit rothen Seiten. Das Schildchen ist rothbraun, fein punktirt. Die Flügeldecken sind eiförmig, an der Basis verengt, und hier nur gerade von der Breite des Halsschildes, vor der Mitte am breitesten, an der Spitze einzeln abgerundet, ziemlich stark gewölbt, überall dicht und deutlich, besonders grob aber in der Mitte des Seitenrandes punktirt, die Punkte hier zu Runzeln zusammenfliessend, schwach behaart, glänzend wie mit Firniss überzogen, der Grund hell goldgelb, die Naht in breiter, der Aussenrand in schmaler Ausdehnung rothbraun, sechs Flecke und die Spitze schwarz. Von den beiden Basalflecken ist der innere grösser und eiförmig, isolirt, der äussere kleiner, von gleicher Form, aber schief gestellt; die beiden mittleren sind sehr gross, von ⅘ der Flügeldeckenlänge, länglich und fast gleich breit, der äussere vom Seitenrand und vom innern durch einen rothbraunen Längsstrich getrennt; zwischen diesen und der breit schwarz gefärbten Spitze stehen zwei kurz eiförmige Flecke neben einander, von denen der innere etwas kleiner und der braunen Naht genähert ist. Die Unterseite ist rothbraun, die Brust mit sehr vereinzelten, der Hinter-

leib besonders an der Spitze mit dichten Punkten besetzt. Der umgeschlagene Rand der Flügeldecken, die Spitze des Hinterleibs und die ganzen Beine sind lichter, mehr rostroth gefärbt.

Diese hübsche Art liegt mir nur in einem einzelnen Exemplare aus *Deyrolle's* Sammlung vor, wo ihr Fundort nicht näher bezeichnet ist; ohne Frage stammt sie aus Brasilien oder Columbien. Sie ist durch das in gerader Richtung verengte Halsschild so wie durch die Grösse und tief schwarze Färbung der Flügeldecken-Flecke von allen übrigen Arten leicht zu unterscheiden.

10. ***E. pictus.*** *Rufo-brunneus, dense pubescens, antennarum clava thoracisque punctis quatuor nigris: elytris aurantiacis, maculis quinque (duabus basalibus, tribus ante apicem) fasciaque media undulata brunneis nigroque cinctis.* Long. lin. 2. ♂.

Endomychus pictus *Perty*, Delect. animal. articulat. Brasil. pag. 111, Tab. XXII, fig. 11.

Bei gleicher Breite merklich kürzer und gedrungener als der vorige, auf der Oberseite mit anliegenden groben Haaren dicht besetzt und dadurch matt erscheinend. Der Kopf ist fein und besonders an den Seiten dicht punktirt, die Stirn flach gedrückt, eben; die Fühler etwas heller gefärbt, rostroth mit schwarzer Keule, in den Längsverhältnissen der einzelnen Glieder mit der vorigen Art übereinstimmend. Das Halsschild ist an der Basis doppelt so breit als lang, nach vorn fast bis auf die Hälfte der Breite verengt, der Seitenrand bis zur Mitte fast geradlinig, dann allmählig nach innen zugerundet, überall gleich stark verdickt und aufgewulstet, die Vorderecken scharf, die hinteren spitzwinklig, die Längsfurchen scharf abgegränzt, vor der Mitte endigend; die Oberfläche in der Mitte, und zwar besonders nach vorn fein und vereinzelt, an den Seiten dagegen grob und gedrängt punktirt, rothbraun, dicht haarig mit vier schwarzen, runden, gleich grossen Punkten, in einer Querlinie vor der Mitte gelegen. Das Schildchen ist rothbraun, punktirt. Die Flügeldecken sind regelmässig oval, an der Basis von der Breite des Halsschildes, seitlich gerundet erweitert, vor der Mitte am breitesten und nach hinten allmählig verengt; die Oberfläche dicht behaart, vorn tiefer und grober als hinten punktirt, rothgelb mit braunen, schwarz begränzten Zeichnungen: der innere Fleck nahe der Basis eirund, ringsherum frei, der äussere etwas kleiner, länglich viereckig, hinten schief nach aussen abgeschnitten; die Querbinde breit, fast von ⅔ der Länge der Flügeldecken, vorn und hinten dreimal tief eingebuchtet, am Aussenrand beiderseits, an der Naht dagegen nur nach vorn spitzig erweitert; hinter dieser Binde zwei in einer Querreihe liegende Flecke, von

denen der äussere fast kreisrund, der innere, welcher dicht an der Naht steht, schmal und länglich erscheint, und hinter ihnen ein dritter dreieckiger dicht vor der Spitze. Die Unterseite ist rothbraun, der umgeschlagene Seitenrand der Flügeldecken und das letzte Hinterleibssegment hell rostfarben, an den Beinen die Schenkel von der Körperfarbe, die Schienen und Tarsen lichter.

Beim Männchen sind die Vorderschienen stark erweitert, auf ihrer vorderen Fläche tief furchenartig ausgehöhlt, der Innenrand bis über die Mitte hinaus leistenartig aufgerichtet, dabei (von vorn gesehen) zugleich tief bogenförmig ausgeschnitten und im letzten Drittheil unter einem scharfen Winkel gerade abgestutzt; die hinteren Schienen sind kaum merklich gebogen. Das fünfte Hinterleibssegment ist an der Spitze gleichmässig abgerundet, ohne Einbuchtung oder Ausschnitt, das sechste halbkreisförmig.

Von Parà in Brasilien; ein einzelnes Männchen im hiesigen Museo.

Anmerkung. Diese Art ist von den zunächst verwandten durch die vier runden schwarzen Punkte des Thorax leicht zu unterscheiden; die *Perty*'sche Figur stellt diese Eigenthümlichkeit durchaus getreu dar, während sie im Uebrigen nicht besonders gelungen zu nennen ist. — *Guérin* hält (Iconogr. d. règne animal, pag. 317) die *Perty*'sche Art für identisch mit dem Eumorphus ocellatus Oliv., befindet sich jedoch hiermit im Irrthum.

11. ***E. fallax.*** *Ferrugineus, griseo-pubescens, subnitidus, antennarum clava, thoracis maculis duabus obliquis punctisque tribus, scutello, elytrorumque maculis quatuor (duabus basalibus, duabus ante apicem) nigris, his fascia sinuata media apiceque brunneis: pectore, abdominis disco femoribusque basi piceis.* Long. lin. 2¼. ♀.

Dem E. signaticollis in Färbung und Zeichnung täuschend ähnlich, dagegen in der Form des Körpers sehr abweichend, zu ihm in demselben Verhältniss stehend, wie E. vernicatus zu E. ocellatus; dunkel rostgelb, greis behaart, ziemlich glänzend. Der Kopf ist sehr fein und seicht punktirt, die Stirn eben, der Scheitel mit einem schwarzen Querfleck; die Fühler von Körperfarbe, die einzelnen Glieder an der Basis leicht gebräunt, die Keule schwarz mit röthlich durchscheinender Spitze; das dritte und vierte Glied gleich lang, das erste und zweite der Keule nach innen schwach erweitert und stumpf zugespitzt. Das Halsschild ist mehr denn doppelt so breit als lang, nach vorn in flachem Bogen verengt, mit stumpfen Vorder- und spitzwinkligen Hinterecken, der Seitenrand kaum verdickt, die Längsfurchen breit und tief, von einem Drittheil der Halsschildlänge; die Oberfläche gleichmässig gewölbt,

beiderseits dicht und tief, in der Mitte sehr fein und zerstreut punktirt, glänzend rostgelb mit zwei schief gestellten, fast halbmondförmigen Flecken auf der Scheibe, einem mittleren Punkt hinter denselben und zwei seitlichen nahe am Aussenrande. Das Schildchen ist schwärzlich, längs der Basis sehr fein punktirt. Die Flügeldecken sind an der Basis um ein Geringes breiter als das Halsschild, seitlich gerundet und vor der Mitte am breitesten, nach hinten in regelmässiger Eiform verengt, vorn dicht und grob, am Aussenrande sogar querrunzlig punktirt, greis behaart, glänzend rostfarben mit zwei schwarzen Flecken an der Basis und zwei gleichen vor der Spitze, diese selbst und eine wellige Querbinde in der Mitte dunkelbraun. Von den beiden Basalflecken hängt der innere mit dem Vorderrande zusammen, ist von halbmondförmiger Gestalt und nach aussen und hinten mit einem striehartigen Anhängsel versehen, der äussere auf der Schulter länglich viereckig und hinten abgerundet; die Querbinde tritt nach vorn in vier Spitzen hervor, von denen die an der Naht gelegene die längste, die mittlere und äussere die kürzesten sind, und nimmt bei weitem nicht den dritten Theil der Flügeldeckenlänge ein; die beiden hinter ihr liegenden Flecke sind ziemlich gleich gross, der äussere nur wenig breiter, der innere an die braungefärbte Naht gränzend, welche sich an der Spitze fleckenartig erweitert. Auf der Unterseite ist die Brust und die Scheibe des Hinterleibs dunkel kastanienbraun, die Spitze des letzteren in weiterer Ausdehnung blassgelb. Die Beine sind hell rostroth, die Schenkel bis zur Mitte und die Schienen an der Wurzel gebräunt.

Aus Brasilien, im hiesigen Museo.

12. ***E. fasciatus.*** *Rufo-brunneus, griseo-pubescens, antennarum clava nigra: elytris aureo-flavis, maculis duabus basalibus fasciaque undulata media brunneis nigroque cinctis, punctis duobus ante apicem nigris: pedibus totis ferrugineis.* Long. lin. 1⅔—1¾. ♂♀.

var. immatura, *corpore ferrugineo, elytris pallide flavis, fascia rufa.*

Tritoma fasciatum *Fabricius*, Syst. Eleuth. II, pag. 570, No. 2. — *Illiger*, Magaz. f. Insektenkunde VI, pag. 316.

Dem E. pictus sehr ähnlich, aber etwas kleiner, durch den Mangel der vier schwarzen Punkte auf dem Halsschilde und die Anordnung der Flecke vor der Spitze der Flügeldecken unterschieden; röthlichbraun oder bei unreifen Exemplaren lieht rostroth, greis behaart. Der Kopf ist fein und verloschen punktirt, die Stirn flach gedrückt; die Fühler rostgelb mit schwarzbrauner, an der

Spitze heller durchscheinender Keule, die Glieder schlank, das dritte und vierte gleich lang, die folgenden allmählig und nur wenig kürzer werdend, die beiden ersten der Keule innen ziemlich scharf zugespitzt. Das Halsschild ist an der Basis doppelt so breit als lang, nach vorn schräg und in leichtem Bogen verengt, mit spitzwinkligen Hinter- und etwas abgestumpften Vorderecken, der Seitenrand deutlich aufgeworfen aber dabei flach gedrückt, nach innen durch eine tief eingedrückte Linie scharf abgesetzt, die beiden Längsfurchen fein und ziemlich undeutlich; die Oberfläche beiderseits tief und dicht, in der Mitte feiner und zerstreut punktirt, licht bräunlich roth oder rostfarben. Das Schildchen von der Farbe des Halsschildes. Die Flügeldecken sind kurz eiförmig, an der Basis verengt, vor der Mitte am breitesten, nach hinten allmählig zugespitzt, vorn dicht und deutlich, besonders grob in der Mitte des Seitenrandes, nach hinten feiner und undeutlicher punktirt, greis behaart, gold- oder blassgelb, zwei Flecke nahe der Basis und eine wellige Binde in der Mitte rothbraun und schwarz gerandet, zwei Punkte vor der Spitze schwärzlich. Der innere Fleck ist eirund und steht isolirt, der äussere auf der Schulterbeule ist etwas kleiner, mit dem Vorderrand verbunden und länglich viereckig; die Querbinde nimmt kaum mehr als ein Viertheil der Flügeldeckenlänge ein, ist vorn zweimal ausgebuchtet und zwar nach innen doppelt so tief als nach aussen, in der Mitte am schmalsten, am Seitenrand und der Naht gleich breit; vor und hinter derselben ist die Naht gebräunt. Von den beiden schwärzlichen Punkten vor der Spitze ist der innere grösser, von der Naht weit entfernt, länglich, schräg nach aussen gerichtet, der äussere oft sehr klein, weiter nach hinten gerückt und dem Seitenrand genähert. Die Unterseite ist rothbraun oder licht rostroth, die Brust mehr oder weniger gebräunt; die Beine sind einfarbig rostroth, bei helleren Exemplaren gelblich.

Beim Männchen sind die Vorderschienen nicht merklich erweitert, das fünfte Hinterleibssegment in der Mitte leicht eingekerbt, kaum deutlich ausgeschnitten.

Von Parà in Brasilien, im hiesigen Museo. — Die Art ist abgesehen von der Stellung der beiden Punkte vor der Spitze der Flügeldecken, welche sie von den übrigen leicht unterscheiden lässt, auch durch den stark abgeflachten und vorn ziemlich breiten Seitenrand des Halsschildes kenntlich; in letzterem Merkmal stimmt sie nur mit der folgenden überein.

Anmerkung. Die hier beschriebenen Exemplare sind dieselben, welche *Illiger* (a. a. O.) auf das Tritoma fasciatum *Fabricius* gedeutet hat. Die Beschreibung des letzteren passt auch genau auf dieselben und kann sogar als charakteristisch bezeichnet werden. Die Angabe, dass hinter der Querbinde

auf den Flügeldecken nur ein Punkt vorhanden sei, kann keinen Anstoss erregen, da bei einigen der mir vorliegenden Individuen der äussere bis auf ein Minimum reducirt ist und schon durch seine Lage nahe am Seitenrand der Aufmerksamkeit leicht entgehen konnte.

13. ***E. decempunctatus.*** *Rufo-brunneus, griseo-pubescens, antennis (clava nigra excepta) pedibus elytrisque ferrugineis, his punctis quinque, duobus pone basin, tribus ante apicem nigris, fasciaque undulata media brunnea: pectore femorumque basi dilute piceis.* Long. lin. 1¾. ♂♀.

Von der Grösse und Gestalt des vorigen, durch die Form der Binde auf den Flügeldecken und drei vor der Spitze stehende schwarze Punkte unterschieden; licht rothbraun, greis behaart. Der Kopf ist äusserst fein und undeutlich punktirt, die Stirn in der Mitte glatt, stark niedergedrückt, fast ausgehöhlt; die Fühler wie bei der vorigen Art schlank, die einzelnen Glieder länglich, das dritte und vierte gleich, die beiden ersten der schwarz gefärbten Keule innen fast abgestumpft. Das Halsschild ist an der Basis fast 2⅓ mal so breit als lang, nach vorn bis auf die Hälfte der Breite verengt, mit spitzwinkligen Hinter- und etwas stumpfen Vorderecken, der Seitenrand gerundet, nahe der Basis leicht ausgebuchtet, erhaben und nach vorn allmählig breiter werdend, deutlich flach gedrückt, die beiden Längsfurchen fein, vor der Mitte abgekürzt; die Oberfläche leicht gewölbt, beiderseits an der Basis niedergedrückt, hier beträchtlich grober und dichter als in der Mitte punktirt, welche stärker glänzend und dunkler gefärbt erscheint. Das Schildchen ist rothbraun mit schwärzlichem Hinterrande, glänzend, nicht punktirt. Die Flügeldecken sind kurz eiförmig, nach vorn verengt, vor der Mitte am breitesten, nach hinten allmählig und spitz zugerundet, vorn dicht und deutlich, hinten verloschen punktirt, greis behaart, rostfarben, zwei Punkte nahe der Basis und drei vor der Spitze schwarz, eine wellige Querbinde in der Mitte rothbraun mit schwärzlichem Saume. Von den beiden vorderen Punkten ist der innere länglich, weit von der Basis entfernt, der äussere auf der Schulterbeule in die Quere gezogen und ebenfalls isolirt; die Binde ist auf der äusseren Hälfte vorn fast gerade abgeschnitten, auf der inneren neben einander zweimal ausgebuchtet, hinten zeigt sie nur einen tieferen Einschnitt; von den drei hinter ihr liegenden Punkten ist der mittlere etwas weiter nach vorn gerückt als die seitlichen, der innere nahe an der Naht, der äussere nahe dem Seitenrand, alle drei länglich und schmal. Auf der Unterseite ist die Brust und die Basis des Hinterleibs röthlich pechbraun, alles Uebrige heller, mehr rostfarben; von letzterer Farbe sind auch die Beine, an denen nur die Basis der Schenkel gebräunt erscheint.

Eine Varietät in der Farbe entsteht durch grössere Ausdehnung der Querbinde der Flügeldecken längs der Naht; bei einem derartigen Exemplare fliesst die Binde mit dem innersten der drei Spitzenflecke und dieser wiederum mit dem neben ihm stehenden zusammen; zugleich sind diese Flecke hier wie die Binde braun gefärbt und der äussere nur schwach angedeutet.

Beim Männchen sind die Vorderschienen kaum merklich erweitert, das fünfte Hinterleibssegment in der Mitte flach dreieckig ausgerandet, das sechste halbkreisförmig.

Aus Columbien von *Moritz*, im hiesigen Museo.

14. ***E. rubiginosus.*** *Rufo-brunneus, griseo-pubescens, antennis pedibusque dilutioribus, illis clava nigra: elytris fasciis duabus, altera basali, altera ante apicem ferrugineis, maculis duabus pone basin fuscis.* Long. lin. 2. ♀.

Bei gleicher Länge etwas schmaler als E. pictus, rothbraun, leicht glänzend, greis behaart. Der Kopf ist fein und einzeln punktirt, von der Körperfarbe, die Fühler rostroth mit schwarzer Keule; die einzelnen Glieder kurz und derb, das dritte kaum länger als das vierte. Das Halsschild ist doppelt so breit als lang, nach vorn mässig verengt, der Seitenrand leicht geschwungen und verdickt, die Vorder- und Hinterecken spitz, die Längsfurchen an der Basis breit und tief, vor der Mitte abgekürzt; die Oberfläche schwach gewölbt, in der Mitte fein und sparsam, zu beiden Seiten etwas stärker punktirt, rothbraun mit schwärzlicher Scheibe und zwei undeutlichen dunkleren Punkten nahe am Seitenrande. Das Schildchen ist braun, an der Basis punktirt. Die Flügeldecken sind eiförmig, vor der Mitte am breitesten, nach hinten stumpf zugespitzt, wie gewöhnlich am Aussenrande dichter und stärker und nach hinten feiner als vorn punktirt, rothbraun, greis behaart, eine breitere wellige Querbinde an der Basis und eine schmalere vor der Spitze rostgelb. In der ersteren stehen die beiden gewöhnlichen Flecke, von denen der innere kreisrund und mit dem Vorderrande verbunden, der äussere kleiner und quadratisch ist; beide sind dunkelbraun und ihre Ränder etwas verwaschen; an den Hinterrand der zweiten Binde legt sich in gleichem Abstand von Naht und Seitenrand ein dunkelbrauner, nach hinten in die Grundfarbe übergehender Fleck an und das mittlere breite braune Feld ist schwärzlich gesäumt. Die Unterseite ist glänzend rothbraun, die Brust etwas dunkler, der Hinterleib an der Spitze fein und dicht, an der Basis einzeln und tiefer punktirt. Die Beine sind einfarbig, licht rothbraun.

Von Cayenne, in *Thomson's* Sammlung.

15. ***E. histrio.*** *Dilute brunneus, griseo-pubescens, antennarum clava nigra: elytris flavis, plaga communi suturali brunnea, maculis duabus baseos, strigis duabus mediis prope marginem lateralem nec non signatura semicirculari ante apicem nigro-fuscis.* Long. lin. 1½—1¾. ♀.

Dem E. fasciatus an Grösse ziemlich gleich, licht braun, greis behaart. Der Kopf ist fein und undeutlich punktirt, die Stirn eben, die Fühler bräunlich rostfarben mit tief schwarzer Keule, ihre Glieder kurz und derb, das dritte so lang als das vierte, das zweite der Keule nach innen schärfer zugespitzt als das erste. Das Halsschild ist doppelt so breit als lang, in leichter Rundung nach vorn bis auf die Hälfte der Breite verengt, mit fast scharfen Vorder- und spitzen Hinterecken, der Seitenrand nach vorn ziemlich stark verdickt und aufgewulstet, die beiden Längsfurchen schwach vertieft und stark abgekürzt; die Oberfläche leicht gewölbt, beiderseits niedergedrückt, hier grob und dicht, in der Mitte dagegen fein und sparsamer punktirt, licht braun mit heller durchscheinenden Rändern. Das Schildchen von der Farbe des Halsschildes. Die Flügeldecken sind kurz eiförmig, vor der Mitte am breitesten, nach hinten allmählig verengt und stumpf abgerundet, vorn deutlich und am Seitenrande besonders dicht, hinten dagegen mehr verloschen punktirt, goldgelb, mit einem gemeinsamen grossen hellbraunen Fleck auf der Mitte der Naht, welcher sich nach vorn und hinten in geringerer Breite an dieser entlang zieht; zwei kleine eiförmige Flecke nahe der Basis, zwei längliche Wische in der Mitte nahe am Seitenrande, von denen der äussere etwas weiter nach hinten reicht als der innere, sowie eine halbkreisförmige Zeichnung vor der Spitze, deren Concavität gerade nach hinten gerichtet ist, schwarzbraun oder schwarz. Der hellbraune Scheibenfleck wird an seinem hinteren Ende nicht weit von der Naht ebenfalls von einem dunkleren Wisch begränzt. Auf der Unterseite ist der umgeschlagene Rand der Flügeldecken und die Spitze des Hinterleibs hell rostgelb gefärbt, die Punktirung des letzteren besonders hinten fein und gedrängt; die Beine sind einfarbig, lichter rothbraun als der Körper.

Ebenfalls von Cayenne, in *Thomson's* Sammlung.

24. Ephebus.

Antennae articulis duobus penultimis subquadratis, ultimo ovato.
Palpi maxillares articulo ultimo stylifero.
Palpi labiales articulo ultimo breviter ovato, apice truncato.
Maxillae lamina externa acuminata.
Ligula truncata.
Mesosternum excavatum.

Die Gattung steht zwischen Anidrytus und Stenotarsus in der Mitte, indem sie mit ersterer in der Körperform und der Bildung des Halsschildes, mit letzterer in der Form der Fühlerkeule nahe übereinkommt. Die Fühler sind kaum von halber Körperlänge, ihr drittes Glied nicht merklich verlängert, an der länglichen und schmalen Keule die Glieder zwar eng an einander gereiht, die beiden ersten aber nach innen nicht spitzig erweitert, fast viereckig, das letzte eiförmig. Die Mandibeln sind äusserst breit, aussen stark gerundet, mit kurzer, gespaltener Spitze und ganz schmaler, linearer Lamelle des Innenrandes; ihre Consistenz ist lederartig, nur der an die Spitze gränzende Theil dünn hornig. An den Maxillen ist die äussere Lade ganz häutig, breit, aussen gerundet, nach vorn in eine lange Spitze ausgezogen, die innere wie gewöhnlich schmal, beträchtlich kürzer, lederartig, mit kurzen Borsten an der schief abgestutzten Spitze besetzt. Die Kiefertaster sind kurz, das zweite und dritte Glied etwas breiter als lang, das vierte länglich, kegelförmig, an der Spitze mit einem kurzen Endgriffel, welcher vom Gliede deutlich abgesehnürt ist. Das Kinn ist quer viereckig, vorn beiderseits abgerundet, in der Mitte jederseits erweitert, nach hinten verengt; die Lippe ist häutig, kurz herzförmig, vorn gerade abgestutzt, beiderseits nur ganz kurz gewimpert. An den Lippentastern ist das zweite Glied fast doppelt so breit als lang, das letzte kurz eiförmig, mit schräg abgestutzter Spitze.

Der Körper ist eiförmig, niedrig oder wenigstens mässig gewölbt, einfarbig, dicht seidenartig behaart. Das Halsschild ist kurz und breit, quer viereckig, nach vorn verengt, die Seitentheile ausserhalb der beiden Längsfurchen herabgebogen, der Seitenrand selbst vorn ganz schmal und leicht aufgebogen; die seitlichen Furchen sind tief eingegraben und scharf abgegränzt, die Querfurche der Basis nicht vorhanden. Das Schildchen ist dreieckig. Das Prosternum ist entweder nur an der Basis erhaben und schmal, hinten dagegen verbreitert und abgeflacht, an der Spitze gerundet, oder überall erhaben, gleich breit und linear. Das Mesosternum ist

kurz, quer viereckig, auf der vorderen Hälfte zur Aufnahme des Prosternalfortsatzes ausgehöhlt. Am Hinterleib ist der erste Ring nicht ganz so lang als die folgenden zusammengenommen, der letzte beim Weibchen breit abgerundet und länger als beim Männchen. Die Beine sind kurz und gedrungen, die Schenkel etwas verbreitert und seitlich zusammengedrückt, die vorderen am Innenrande bis zur Mitte furchenartig vertieft, die Schienen von der Basis bis zur Spitze allmählig erweitert; an den Tarsen ist das erste Glied verlängert, schmal, seitlich zusammengedrückt, nur an den Vorderbeinen zuweilen verbreitert und dann herzförmig; das zweite Glied ist ebenfalls schmal und fast um die Hälfte kürzer als jenes, das letzte kaum so lang wie die beiden ersten zusammengenommen.

Geschlechtsunterschiede fehlen an den Beinen gänzlich; beim Männchen ist jedoch ein sechstes, kurz dreieckiges Hinterleibssegment sichtbar, das vorhergehende beträchtlich breiter als beim Weibchen und an der Spitze fast gerade abgeschnitten.

Die wenigen bis jetzt bekannten Arten bewohnen die Tropengegenden Süd-Amerikas, sind klein und unter einander in Färbung und Form sehr übereinstimmend. Von den Stenotarsus-Arten, denen sie in der Farbe und Behaarung des Körpers sehr gleichen, unterscheiden sie sich sehr leicht durch den Mangel der eingedrückten Linie, welche dem Seitenrand des Halsschildes parallel läuft, ausserdem auch durch die engere Gliederung der Fühlerkeule.

Anmerkung. Die vorstehende Gattung ist nicht mit der gleichnamigen des *Dejean*'schen Catalogs identisch, wenigstens ist mir nicht bekannt, dass eine der hier beschriebenen Arten sich unter den dort aufgeführten befände. Da die Gattung Ephebus Dej. bereits von *Perty* unter dem Namen Stenotarsus beschrieben worden ist, und der Name deshalb dort nicht beibehalten werden konnte, habe ich letzteren für die vorstehende, sehr nahe verwandte in Anwendung gebracht.

A. Prosternum nach hinten erweitert und abgeflacht.

1. ***E. cardinalis.*** *Ovatus, ruber, coccineo-pubescens, ano ferrugineo, antennis nigris, articulis duobus primis laete rufis: thorace angusto, lateribus fere rectis.* Long. lin. 2⅓. ♂.

Eiförmig, niedrig gewölbt, blutroth, mit lebhaft scharlachrother, kupfrig glänzender Behaarung bekleidet. Die Fühler sind tief schwarz, die beiden ersten Glieder hell rostroth; das dritte und vierte Glied sind länglich, ersteres um ein Drittheil länger, die folgenden beträchtlich kürzer, an der Keule das Endglied fast den beiden ersten zusammengenommen gleich. Der Kopf ist fein und dicht punktirt, die Stirn gewölbt mit zwei Längseindrücken über den Fühlern. Das Halsschild ist schmal, nur doppelt so breit als

lang, nach vorn in schräger Richtung verengt, der Seitenrand im vorderen Drittheil plötzlich stärker nach innen gewandt und hier fein und deutlich aufgebogen, die Vorder- und Hinterecken zugespitzt, die seitlichen Längsfurchen scharf abgegränzt, nicht ganz bis zur Mitte reichend, die Scheibe kissenartig gewölbt, sehr fein und dicht punktirt, die Seitentheile flach gedrückt, mit längerer und feurigerer Behaarung bekleidet und daher heller erscheinend. Das Schildchen ist von der Form eines sphärischen Dreiecks. Die Flügeldecken sind an der Basis sehr bedeutend breiter als das Halsschild, kurz eiförmig, gegen die Mitte hin am breitesten, innerhalb der Schulterbeulen mit einem weiten, fast queren Eindruck, gleichmässig und fein punktirt, nur matt glänzend, besonders längs der Seiten und an der Spitze mit sehr dichter feuerglänzender Behaarung bedeckt. Die Unterseite ist lichter als die Oberseite gefärbt, fein und kurz anliegend behaart und daher glänzender, die letzten Hinterleibsringe hell rostroth; die Punktirung auf diesen ist äusserst fein, auf dem ersten Segment, den Brustseiten und dem Flügeldeckenrande beträchtlich tiefer und deutlicher. An den Vorderbeinen ist das erste Tarsenglied flach gedrückt, breit herzförmig.

Aus Columbien, in *Thomson's* Sammlung.

2. ***E. terminatus.*** *Ovatus, rufus, aurantiaco-pubescens, antennis nigris, articulis duobus primis, tertio basi, ultimo toto laete ferrugineis: thorace lato, lateribus leviter rotundatis.* Long. lin. 2¼. ♀.

Vom vorigen, dem er in der Grösse nahe kommt, durch die Form des Halsschildes und die Färbung des letzten Fühlergliedes auffällig genug unterschieden, glänzend rostroth, hochgelb behaart, niedrig gewölbt. Die Fühler sind schwarz, das Endglied und die beiden ersten ganz, das dritte zur Hälfte hoch rothgelb; das dritte und vierte Glied sind gleich lang, die folgenden merklich kürzer, das achte sogar quer, das Endglied der Keule nur um die Hälfte länger als das vorhergehende. Der Kopf ist deutlich punktirt, die Stirn ohne merkliche Eindrücke. Das Halsschild ist fast um ein Drittheil breiter als bei der vorigen Art, bis zur Mitte nur unmerklich, dann in flachem Bogen bis auf die Hälfte seiner Breite verengt, die Hinterecken fast rechtwinklig, der Seitenrand fein aufgebogen, die seitlichen Längsfurchen sehr tief eingegraben, scharf abgegränzt und bis zur Mitte reichend, die Scheibe leicht gewölbt, glänzend, in der Mitte feiner und sparsamer als zu beiden Seiten punktirt, die flach abgesetzten Seitentheile sogar dicht und fast grob. Das Schildchen ist scharf dreieckig, punktirt. Die Flügeldecken sind an der Basis nur wenig breiter als das Halsschild, bis gegen

die Mitte hin nur sehr leicht erweitert, fast regelmässig eiförmig, niedrig gewölbt, innerhalb der Schulterbeulen breit aber flach eingedrückt, auf der äusscren Hälfte beträchtlich stärker als längs der Naht punktirt, glänzend, seitlich und hinten anliegend rothgelb behaart. Die Unterseite ist gleichfarbig, kurz und dünn behaart, glänzend, der Hinterleib und die Beine etwas lichter gefärbt; die Punktirung ist auf den Seiten der Brust grob und dicht, in der Mitte viel feiner, auf dem ersten Abdominalsegment umgekehrt in der Mitte deutlich, dagegen zu beiden Seiten fast verloschen.

Ebenfalls aus Columbien, im hiesigen Museo.

3. ***E. convexiusculus.*** · *Ovatus, rufo-ferrugineus, pube aureo-flava vestitus, antennis nigris, articulis tribus primis ultimoque apice laete rufis: thorace amplo, deplanato, lateribus ad medium usque parallelis.* Long. lin. 2. ♀.

Nur wenig kürzer, aber merklich gewölbter als der vorige, licht rostroth, schwach glänzend, goldgelb behaart. Die Fühler sind schwarz, die drei ersten Glieder ganz und die Spitze des letzten hell rostfarben; das dritte Glied ist ein wenig kürzer als das vierte und fünfte, welche an Länge einander gleichkommen, das sechste wieder so lang als das dritte, das Endglied der Keule kurz und stumpf eiförmig, um die Hälfte länger als das vorhergehende. Der Kopf ist glänzend, fein punktirt, die Stirn beiderseits leicht eingedrückt. Das Halsschild ist gross, 2½ mal so breit als lang, bis zur Mitte nicht verengt, dann in deutlicher Rundung bis auf die Hälfte seiner Breite verschmälert, mit rechtwinkligen Hinter- und scharfwinkligen Vorderecken, der Seitenrand fein aufgebogen und an der Kante etwas verdickt, die seitlichen Längsfurchen tief und breit, jedoch die Mitte nicht ganz erreichend, die Scheibe durchaus flach gewölbt, fein und dicht gedrängt punktirt, unter der dicht anliegenden Behaarung kaum glänzend, die Seitentheile flach abgesetzt. Das Schildchen ist stumpf dreieckig. Die Flügeldecken sind unmittelbar an der Basis von der Breite des Halsschildes, gleich von dieser aus erweitert, kurz und stumpf eiförmig, innerhalb der Schulterbeulen sehr seicht eingedrückt, im Uebrigen ansehnlich gewölbt, gleichmässig dicht und fein punktirt, auf der hinteren Hälfte und längs den Seiten dicht goldgelb behaart. Die heller gefärbte und glänzendere Unterseite ist äusserst sparsam behaart, die Seiten der Brust und des Hinterleibes ziemlich grob, ihre Mitte merklich feiner, die hinteren Abdominalsegmente sogar nur leicht punktirt.

Aus Brasilien, im hiesigen Museo.

4. ***E. pumilus.*** *Ovatulus, rufus, rufo-pubescens, subnitidus, antennis nigris, articulis duobus primis ferrugineis, ultimo apice dilute piceo: thorace transverso, ex basi sensim angustato.* Long. lin. 1½. ♀.

Nur halb so gross als die vorigen, eiförmig, niedrig gewölbt, rostroth, gleichfarbig behaart, etwas glänzend. Die Fühler sind schwarz, die beiden ersten Glieder hell rostfarben, das letzte an der Spitze durchscheinend pechbraun; die Glieder sind sämmtlich kurz, das dritte und fünfte ein wenig länger als das vierte, die folgenden allmählig etwas kürzer und breiter werdend; an der Keule ist das Endglied nur wenig länger als das vorhergehende. Der Kopf ist sehr fein punktirt, die Stirn jederseits mit einem feinen Längseindruck. Das Halsschild ist mindestens 2½ mal so breit als lang, gleich von der Basis aus nach vorn schräg, im vorderen Theil aber plötzlich stärker und in leichter Rundung verengt, mit spitzwinkligen Hinterecken und fein aufgebogenem, leicht verdickten Seitenrande, die seitlichen Längsfurchen tief eingedrückt, aber nicht ganz bis zur Mitte reichend, die Scheibe mässig gewölbt, deutlich und ziemlich tief punktirt, die flach abgesetzten Seitentheile merklich gedrängter. Das Schildchen ist kurz dreieckig. Die Flügeldecken sind an der Basis von der Breite des Halsschildes, bis zur Mitte allmählig und leicht gerundet erweitert, kurz eiförmig, innerhalb der Schulterbeulen flach und quer eingedrückt, niedrig gewölbt, auf der Aussenhälfte beträchtlich grober und tiefer, längs der Naht ziemlich fein und zahlreicher punktirt, seitlich und hinten mit kupfrig glänzender Behaarung bekleidet. Auf der Unterseite, welche lichter gefärbt und glänzender als die Oberseite erscheint, sind die Seiten der Brust, der Flügeldeckenrand und das erste Hinterleibssegment grob und gedrängt punktirt.

Aus Columbien, im hiesigen Museo.

B. Prosternum bis zur Spitze convex, gleich breit, fast linear.

5. ***E. hirtulus.*** *Ovatus, convexiusculus, rufo-ferrugineus, flavo-pilosus, antennarum articulis* 5.—10. *fuscis: thorace amplo, lateribus ad medium usque subparallelis.* Long. lin. 1½. ♀.

Der Körper ist eiförmig, ziemlich gewölbt, trübe rostroth, hellgelb behaart. Die Fühler sind von halber Körperlänge, an der Basis und Spitze hell rostfarben, vom fünften bis zehnten Gliede licht pechbraun; das dritte Glied ist deutlich länger als das fünfte, das zweite länger als das vierte, an der Keule die beiden ersten quer, das letzte kurz und stumpf eiförmig, an der Spitze fast abgestutzt; die Fühler sind in ihrer ganzen Ausdehnung mit langen Haaren

besetzt. Der Kopf ist deutlich und zu beiden Seiten dicht gedrängt punktirt, die Stirn beiderseits über den Fühlern eingedrückt. Das Halsschild ist quer viereckig, seitlich bis über die Mitte hinaus gleich breit, im vorderen Drittheil schräg nach innen verengt, der Seitenrand in seiner ganzen Länge schmal aufgeworfen und verdickt, die seitlichen Längsfurchen tief eingegraben, gerade, vor der Mitte abgekürzt, der Hinterrand zwischen ihnen leistenartig erhaben, die Scheibe leicht gewölbt, ziemlich grob und dicht punktirt, die Seitentheile horizontal abgesetzt. Das Schildchen ist gross, stumpf dreieckig, punktirt. Die Flügeldecken sind kurz und stumpf eiförmig, an der Basis von der Breite des Halsschildes, seitlich bis zur Mitte hin sehr leicht und allmählig erweitert, innerhalb der Schulterbeulen weit und flach niedergedrückt, ebenso stark aber etwas gedrängter als das Halsschild punktirt, ziemlich glänzend, seitlich und hinten dicht hellgelb behaart. Die Unterseite ist mit Einschluss der Beine etwas dunkler rostroth als die Oberseite, dünn und anliegend, mehr rothgelb behaart, glänzend; die Punktirung ist auf dem Seitenrand der Flügeldecken und den Parapleuren dicht gedrängt und ziemlich stark, auf der Brust seichter und loser, auf dem ersten Hinterleibsring in der Mitte tiefer und dichter als zu beiden Seiten, auf den folgenden fein und zahlreich.

Von Bahia, im hiesigen Museo.

---

25. Stenotarsus *Perty.**)

Delectus animal. articulat. Brasil. pag. 112.

Ephebus et Quirinus *Dejean* Cat. — Erotylus *Herbst.* — Mycetina *Le Conte.* — Lycoperdina *Say.*

Antennae clava angusta, laxe articulata.
Mandibulae apice fisso.
Palpi articulo ultimo subulato.
Maxillae lamina externa brevi, rotundata.
Ligula truncata.
Thorax linea laterali impressa.

Die Fühler sind in ähnlicher Weise wie bei der vorigen Gattung gebildet, aber darin unterschieden, dass die Glieder der Keule

*) Der Gattungsname Stenotarsus ist von *Schönherr* (Gen. et Spec. Curcul. V, 2. pag. 794) zum zweiten Male für eine Curculionen-Gattung in Anwendung gebracht worden.

lose an einander gereiht und deutlich von einander abgesetzt erscheinen. Bei der grossen Mannigfaltigkeit, welche in den Längsverhältnissen sowohl der Keule als der vorhergehenden Glieder je nach den Arten stattfindet, ist es schwer, eine allgemein gültige Charakteristik derselben zu geben. Bei der grösseren Anzahl kommt die Keule nur den fünf oder sechs vorhergehenden Gliedern an Länge gleich und dann sind diese vom dritten bis siebenten mehr oder weniger langgestreckt, das fünfte meist etwas länger, zuweilen ebenso lang als das dritte, das zweite und achte die kürzesten; bei anderen Arten — es sind neben einigen Süd-Amerikanischen alle Afrikanischen und Asiatischen — zeigen sich die Glieder vom zweiten bis achten kurz, kuglig, unter einander fast von gleicher Grösse, und bei solchen erreicht die Keule zuweilen eine besondere Länge, so dass sie der Hälfte des ganzen Fühlers gleichkommt. An der Keule ist das Endglied stets das längste, übrigens zwischen sehr kurzer Eiform und langer, schmaler Gestalt schwankend; die beiden vorhergehenden sind bei der grössten Zahl der Arten beträchtlich länger als breit, zuweilen jedoch auch stark verkürzt, selbst etwas quer. — Die Oberlippe ist quer, beiderseits gerundet, vorn fast gerade abgestutzt. Die Mandibeln sind mehr oder weniger kurz und gedrungen, mit kurzer gespaltener Spitze und breiter, dicht befilzter Lamelle in dem tiefen Ausschnitt des Innenrandes. An den Maxillen ist die äussere Lade kurz, zur Hälfte hornig, der häutige und dicht behaarte Endtheil nicht in eine Spitze ausgezogen, sondern stets abgerundet, zuweilen sogar in die Quere verbreitert; die innere Lade ist wie gewöhnlich schmal, linear, an Länge dem hornigen Basaltheil der äusseren gleichkommend. Die Kiefertaster sind kurz und gedrungen, das zweite Glied deutlich länger als das sehr kurze dritte, das Endglied mehr oder weniger langgestreckt, nach der Spitze hin stets pfriemförmig verdünnt und dort leicht abgestutzt. Das Kinn ist quer viereckig, beiderseits in der Mitte erweitert, vorn gerade abgeschnitten; die Zunge ist trapezoidal, fast häutig, am geraden Vorderrande kurz gewimpert. Die Lippentaster sind klein, das zweite Glied ziemlich schmal, das Endglied dünn, länglich, zugespitzt.

Der Körper ist meist kurz und gedrungen eiförmig, nach vorn und hinten verengt, seltner länglich und mehr gleich breit, seine Oberfläche mit aufgerichteter, wolliger oder mit anliegender seidenglänzender Behaarung dicht bekleidet, in der Regel ansehnlich gewölbt. Der Kopf ist bis zu den Augen in das an der Spitze tief ausgeschnittene Halsschild eingesenkt und von den Vorderecken desselben eng eingeschlossen; dieses ist kurz und breit, entweder halbkreisförmig, d. h. gleich von der Basis aus in schräger Richtung nach vorn verengt, oder bis zur Mitte fast gleich breit und

erst von hier aus verschmälert. Die Breite des Halsschildes bei den Vorderecken beträgt höchstens die Hälfte seiner Basalbreite, oft sogar nur ein Drittheil derselben; die seitlichen Längsfurchen sind an der Basis stets tief, hier auch nicht selten zu einer besonders stark eingedrückten Grube umgewandelt, nach vorn zwar deutlich erkennbar, aber nicht scharf abgegränzt; die Querfurche der Basis fehlt bei der Mehrzahl der Arten ganz und tritt nur bei einigen wenigen auf, wo die Scheibe des Halsschildes auffallend stark von hinten nach vorn gewölbt ist. Ein sehr charakteristisches Merkmal, woran die Arten der Gattung stets auf den ersten Blick zu erkennen sind, besteht in einer scharf eingegrabenen Längslinie zu beiden Seiten, welche mit dem Aussenrande parallel läuft und diesen deutlich aufgeworfen und abgesetzt erscheinen lässt; dieselbe beginnt an der Basis zunächst den Hinterecken und endigt, indem sie sich von den Vorderecken etwas weiter entfernt hält und sich hinter denselben auf den ausgeschnittenen Vorderrand herüberschlägt, hinter den Augen. — Das Schildchen ist stumpfer oder schärfer dreieckig. Die Flügeldecken sind gleich von den Schultern aus mehr oder weniger erweitert, kürzer oder gestreckter eiförmig, hinten gemeinsam abgerundet, mit schmal abgesetztem, linearen Seitenrande und aufgeworfenen Schulterbeulen; die Basis ist innerhalb der letzteren stärker und neben dem Schildchen schwächer eingedrückt. Ihre Oberfläche ist meist dicht gedrängt und unregelmässig punktirt, die Punkte nicht selten auf der äusseren Hälfte beträchtlich grober als längs der Naht; während bei allen bekannten Amerikanischen und Afrikanischen Arten Punktstreifen fehlen, sind solche bei den Asiatischen durchweg vorhanden, wenn auch zum Theil abgekürzt. Das Prosternum ist ziemlich breit, vorn mehr gewölbt, hinten zwischen und jenseits der Vorderhüften abgeflacht und an der Spitze abgerundet; es legt sich mit seiner Spitze in eine Vertiefung des Mesosternum ein, welches kurz, quer viereckig und nach vorn abschüssig erscheint. Der erste Hinterleibsring ist verlängert und kommt fast den übrigen zusammengenommen an Länge gleich. Die Beine sind kurz und gedrungen, die Schenkel in der Mitte nur schwach erweitert, von vorn nach hinten deutlich zusammengedrückt, die vorderen an der Innenseite bis fast zur Mitte leicht ausgehöhlt, die Schienen gegen die Spitze hin allmählig breiter werdend; die Tarsen sind schmal, das erste Glied länglich, zusammengedrückt, das zweite länglich herzförmig, das vierte an den Vordertarsen so lang als die beiden ersten zusammengenommen, an den hinteren von der Länge des ersten allein.

Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen durch ein hervortretendes sechstes Hinterleibssegment und durch fast gerade Abstutzung des vorhergehenden, welches beim Weibchen ab-

gerundet erscheint. Unterschiede in der Länge der Hinterschienen, wenn sie überhaupt vorhanden, sind gering; bei mehreren Arten ist jedoch die Länge der einzelnen Fühlerglieder beim Männchen beträchtlich grösser als beim Weibchen.

Die Arten sind über die Tropengegenden Amerika's, Asiens und Afrika's verbreitet, in ersterem Welttheil aber bis jetzt an Zahl beträchtlich überwiegend. Eigenthümlich ist für die Asiatischen Arten die Punktstreifung der Flügeldecken, welche allen übrigen fehlt; mit den Afrikanischen kommen dieselben in der kurzen, kugligen Form des zweiten bis achten Fühlergliedes überein, welche unter den Amerikanischen nur wenigen eigen ist.

Bei der grossen Gleichförmigkeit, welche die zahlreichen Süd-Amerikanischen Arten der Gattung sowohl in der Form, Färbung und Behaarung als auch zum Theil in der Grösse darbieten, wird es zweckmässig sein, hier noch speziell auf die Merkmale aufmerksam zu machen, auf welche bei der folgenden Auseinandersetzung der Arten besonderes Gewicht gelegt worden ist. Unter „Seitenrand des Halsschildes" ist stets derjenige Theil verstanden, welcher zwischen der eingedrückten seitlichen Linie und dem Aussenrande selbst gelegen ist; derselbe zeigt sich meistens abgeflacht, zuweilen gewölbt, in einigen Fällen auch leicht ausgehöhlt, bald fast überall gleich breit, bald nach hinten auffällig verschmälert. Da sich bei denjenigen Arten, wo eine grössere Anzahl von Exemplaren zum Vergleich vorlag, derartige Unterschiede stets als constant erwiesen, so ist bei der Bestimmung einer Art auf die jedesmaligen Angaben in Betreff dieser Punkte besonderes Gewicht zu legen. Dasselbe gilt von der Färbung der Fühler und der Behaarung des Körpers; bei den ersteren ist die Färbung stets constant, wenn entweder die ganzen Fühler einfarbig, sei es ganz hell oder ganz dunkel, sind, oder wenn die Keule allein abweichend gefärbt ist, oder auch wenn das erste bis dritte Glied allein hell gefärbt erscheinen; schwankend dagegen ist die Farbe in den Fällen, wo vom fünften oder sechsten Gliede an nach der Keule hin eine allmählig dunklere Färbung eintritt, indem diese sich nicht selten auf ein bis zwei Glieder mehr oder weniger ausdehnt, resp. beschränkt. Die Behaarung des Körpers ist bei den Exemplaren einer und derselben Art stets von gleicher Farbe, also entweder strohgelb, greisgelb, goldgelb, fuchsroth u. s. w., und zwar auch dann, wenn die Körperfarbe schwankend ist, d. h. wenn sie z. B. vom Rothbraunen bis in's Pechbraune, oder vom Rostgelben in's Rostrothe übergeht; in solchen Fällen ist übrigens die dunklere Färbung des Körpers in der Regel als die normale anzusehen, während bei der helleren eine unvollkommene Ausfärbung anzunehmen ist. — Endlich ist auch für diejenigen Arten, bei denen das zweite bis achte Fühlerglied länglich und un-

gleich erscheinen, ganz besonders auf die Form des zweiten und achten Gliedes aufmerksam zu machen, da gerade diese bei sonst nahe verwandten Arten deutliche Unterschiede darbieten.

A. Flügeldecken verworren punktirt, ohne regelmässige Punktstreifen.

a) Drittes bis siebentes Fühlerglied mehr oder weniger verlängert, stets länger als breit.

1. ***St. coccineus.*** *Breviter ovatus, coccineus, rufo-pubescens, antennis nigris, nitidis, articulis tribus primis laete rufis: thoracis margine laterali angusto, subconvexo.* Long. lin. 3. ♀.

Von kurzer und stumpfer Eiform, nach vorn und hinten fast gleich stark verengt, scharlachroth, dicht goldroth behaart. Die Fühler sind derb, reichlich von halber Körperlänge, glänzend schwarz, die drei ersten Glieder hell rostroth; das zweite kuglig, die folgenden länglich, das fünfte bis achte dicker als die vorhergehenden, das siebente und achte gleich lang, eiförmig; die Keule so lang als die vier vorhergehenden Glieder zusammengenommen, ihre beiden ersten Glieder um die Hälfte, das letzte doppelt so breit als lang. Der Kopf ist mit vereinzelten und ziemlich feinen Punkten besetzt, die Mundtheile heller gefärbt, fast rostgelb. Das Halsschild ist nach vorn bis auf die Hälfte seiner Breite verengt, seitlich in leichtem Bogen gerundet, der Seitenrand an der Basis schmal, nach vorn allmählig breiter werdend und besonders nahe den Vorderecken wulstig verdickt, die Scheibe gegen die schräg aufsteigenden Seitentheile deutlich abgesetzt, kissenartig gewölbt, dicht und fein punktirt, fast ebenso dicht aber beträchtlich kürzer als die Flügeldecken behaart. Das Schildchen ist deutlich punktirt. Die Flügeldecken sind gleich von den Schultern an gerundet erweitert, am Ende des ersten Drittheils am breitesten, mit deutlich aufgetriebenen, nach innen durch einen tiefen Eindruck begränzten Schulterbeulen, mit Ausnahme der etwas niedergedrückten Schildchengegend gleichmässig gewölbt, fein und ziemlich dicht punktirt, besonders an der Spitze sehr dicht hoch goldroth behaart. Auf der Unterseite ist der umgeschlagene Rand der Flügeldecken grob und fast runzlig gedrängt punktirt und wie die Brust und der Hinterleib nur kurz und dünn behaart; auf letzterem ist die Punktirung überall dicht und deutlich, an den Seiten beträchtlich grober. Die Beine sind wie der ganze Unterkörper lebhaft scharlachroth, die Schienen goldgelb, die Fusssohlen blasser behaart.

Aus Neu-Granada, im hiesigen Museo.

2. *St. erotyloides.* *Breviter ovatus, coccineus, rufo-pubescens, antennarum articulis tribus ultimis nigris: thoracis margine laterali angusto, convexo.* Long. lin. 2½—3⅛. ♀.

Ephebus erotyloides *Dejean* Catal. 2. édit. pag. 439.

Von der Grösse und Färbung des vorigen, doch sowohl im Halsschild als den Flügeldecken etwas schmaler, nach hinten ein wenig stärker als nach vorn verengt, durch die viel dünneren und bis auf die Keule rostroth gefärbten Fühler leicht zu unterscheiden. Die Färbung der Oberseite ist kaum lichter als bei der vorigen Art, erscheint aber durch den lebhafteren Glanz intensiver; die Behaarung ist wie dort goldroth, auf den Flügeldecken dichter und etwas länger als auf dem Halsschilde, schräg aufgerichtet. Die Fühler sind dünn, höchstens von halber Körperlänge, hell rostroth mit schwarzer Keule; zuweilen sind die beiden der Keule vorangehenden Glieder etwas dunkler, selten aber bräunlich roth gefärbt. Das zweite Glied ist kuglig, die folgenden bis zum achten länglich, an Dicke und Länge kaum merklich von einander unterschieden, das achte mindestens doppelt so lang als das zweite; die Keule schmal, fast so lang als die fünf vorhergehenden Glieder zusammengenommen, ihr Endglied fast doppelt so lang als die beiden ersten. Der Kopf ist fein und einzeln punktirt, die Stirn jederseits über den Fühlern mit einem ziemlich tiefen Längseindruck. Das Halsschild ist deutlich schmaler als bei St. coccineus, indem seine Hinterwinkel nach innen von der Schulterbeule zu liegen kommen, während sie bei jenem auf deren Aussenrand stossen; seine Seitenränder sind stärker gerundet, der ganzen Länge nach wulstig aufgetrieben, gegen die Basis hin deutlich verschmälert, die Scheibe flacher gewölbt, obwohl gegen die schräg aufsteigenden Seitentheile ebenso deutlich abgesetzt, dicht und fein punktirt. Auf dem Schildchen ist die Punktirung undeutlich. Die Flügeldecken sind hinter den Schultern nur leicht gerundet erweitert, im ersten Drittheil am breitesten, von da ab nach hinten allmählig schmaler werdend und gleichsam wie zusammengedrückt erscheinend, an der Basis innerhalb der Schulterbeulen tiefer und nahe am Schildchen schwächer eingedrückt, im Uebrigen gleichmässig gewölbt, dicht und fein punktirt. Die Unterseite ist mit Einschluss der Beine lebhafter und reiner scharlachroth, was durch die viel kürzere Behaarung hervorgerufen wird; die Punktirung des Hinterleibs ist dicht und deutlich, seine Oberfläche längs der Mitte gewölbt, beiderseits niedergedrückt. Die Behaarung der Schienen und Fusssohlen ist goldgelb.

Bei kleineren Individuen ist die Wulstung des Seitenrandes am Halsschilde in viel geringerem Grade bemerkbar als bei den

kräftiger entwickelten und verschwindet zuweilen sogar fast ganz; in solchen Fällen wird jedoch die Färbung der Fühler und die Längsverhältnisse der einzelnen Glieder schon allein leicht die vorliegende Art erkennen lassen.

Von Bahia, im hiesigen Museo und in *Deyrolle's* Sammlung.

3. ***St. rubiginosus.*** *Breviusculus, rufo-brunneus, pube cupreo-micante vestitus, antennis nigris, articulis quatuor primis obscure rufis: thoracis margine laterali deplanato.* Long. lin. 2¾—3. ♂♀.

Verhältnissmässig kürzer als die beiden vorigen, nach hinten fast herzförmig zugespitzt, satt braunroth, mit kupfrig glänzender, röthlicher Behaarung bekleidet. Die Fühler sind derb, von halber Körperlänge, schwarz, die vier ersten Glieder dunkel rostroth; das zweite und achte kurz, knopfförmig, letzteres nicht länger als breit, fast quadratisch und wie das vorhergehende merklich breiter als die hinter ihm liegenden; diese nur mässig verlängert, etwa um die Hälfte länger als breit; die Keule schmal, den fünf vorhergehenden Gliedern an Länge gleich, ihr Endglied um die Hälfte länger als die beiden ersten. Der Kopf ist dicht und deutlich punktirt, gleichmässig gewölbt. Das Halsschild ist nach vorn in flachem Bogen bis auf mehr denn die Hälfte seiner Breite verengt, der Seitenrand durchaus flach gedrückt, mässig breit und nur ganz hinten etwas verschmälert, die Scheibe durch tiefe Längsfurchen von den Seitentheilen abgegränzt, nur von geringer Breite, sanft gewölbt, fein und dicht punktirt, zwar kürzer aber ebenso dicht als die Flügeldecken behaart. Das Schildchen ist nahe der Spitze mit einem Grübchen versehen, im Uebrigen kaum sichtbar punktirt. Die Flügeldecken sind von der Basis bis zum Ende des ersten Drittheils leicht gerundet erweitert, dann nach hinten allmählig verengt und stumpf zugespitzt, die Schulterbeulen schwielig aufgeworfen und mit ihrem Aussenrand auf die Hinterecken des Halsschildes stossend; die Basis innerhalb derselben tief eingedrückt, die Oberfläche im Uebrigen gleichmässig gewölbt, dicht und fein punktirt, unter der starken Behaarung kaum glänzend. Auf der Unterseite ist der umgeschlagene Rand der Flügeldecken, die hinteren Ringe des Abdomen und die Beine hell scharlachroth, die Brust und die Basis des Hinterleibs dunkler, mehr bräunlich; die Punktirung grob aber nur seicht, die Behaarung viel sparsamer und kürzer als oben, der Glanz dagegen stärker.

Von St. coccineus unterscheidet sich diese Art durchgehends durch die rostrothe Färbung der vier ersten Fühlerglieder und besonders auch durch die Kürze des achten, welches bei jenem

beträchtlich länger als breit und eiförmig abgerundet erscheint. Das Roth der Körperoberfläche ist bei der vorliegenden Art nicht rein, sondern bräunlich, die Flügeldecken ausserdem kürzer und nach hinten stärker verengt.

Aus dem nördlichen Brasilien, in *Thomson's* und *Deyrolle's* Sammlung.

4. ***St. ardens.*** *Breviter ovatus, laete rufus, flavo-pubescens, antennis nigris, articulis duobus primis apiceque ferrugineis, tertio quartoque rufo-piceis: thoracis margine laterali angusto, deplanato.* Long. lin. 2⅔—3. ♂♀.

Von der Grösse und Körperform des St. erotyloides, durch hellere, mehr rostrothe Färbung, goldgelbe Behaarung, den abgeflachten Seitenrand des Halsschildes und am auffallendsten durch die Farbe der Fühler unterschieden. Diese sind dünn und kurz, von weniger als halber Körperlänge, tief schwarz, die beiden ersten Glieder hell und lebhaft rostroth, die beiden folgenden röthlich pechbraun, die letzte Hälfte des Endgliedes erdgelb; das zweite Glied ist ein wenig länger als breit, nur um die Hälfte kürzer als das dritte und achte, welche unter einander gleich lang und deutlich kürzer als die dazwischenliegenden sind; die Keule etwas länger als die vier vorhergehenden Glieder zusammengenommen, ihr Endglied fast doppelt so lang als die beiden ersten. Der Kopf ist fein und seicht punktirt, die Stirn mit einer mittleren und zwei seitlichen flachen Gruben, erstere etwas mehr nach hinten gerückt. Das Halsschild ist so breit, dass seine spitzen Hinterecken fast auf den Aussenrand der Schulterbeulen stossen, nach vorn in flachem Bogen bis auf die Hälfte seiner Breite verengt, der Seitenrand abgeflacht, schmal, hinten sogar fast linear, die Scheibe breit, durch tiefe seitliche Längsfurchen abgesetzt, die Seitentheile jedoch nicht schräg aufsteigend, sondern sich fast in gleich flacher Wölbung mit dem mittleren Theil herabsenkend, der mit zahlreichen feinen Punkten bedeckt ist. Das Schildchen ist an der Basis mit einigen feinen Punkten besetzt. Die Flügeldecken sind hinter den Schultern nur so schwach und allmählig erweitert, dass sie mit dem Halsschild zusammen ein fast regelmässiges, an ihrer Basis kaum unterbrochenes Oval bilden, dessen grösste Breite vor ihrer Mitte liegt und das sich nach hinten kaum stärker als nach vorn zuspitzt; die Schulterbeulen sind nur schwach aufgeworfen und der Eindruck an ihrer Innenseite flach und breit, die Oberfläche im Uebrigen regelmässig gewölbt, mit grösseren und kleineren Punkten unregelmässig besetzt, besonders an den Seiten und hinten viel dichter und länger goldgelb behaart als vorn und auf dem Thorax.

Auf der Unterseite ist die Brust und die Basis des Hinterleibs braunroth, alles Uebrige nebst den Beinen lebhaft rostgelb gefärbt und mit goldgelber Behaarung bekleidet; die Punktirung ist überall dicht und ziemlich gross, aber dabei wenig tief.

Die Art ist ausser der helleren, mehr brennend rothen Färbung des Körpers und der goldgelben Behaarung von den drei vorhergehenden auch besonders durch die hell rostgelbe Fühlerspitze und durch nur zwei hell gefärbte Basalglieder leicht zu unterscheiden.

Aus Brasilien in *Germar's* und *Thomson's* Sammlung.

5. ***St. ruficornis.*** *Ovatus, rufus, antennis concoloribus, flavopubescens, elytrorum basi thoracisque lateribus flavescentibus.* Long. lin. $2^{3}/_{4}$. ♀.

Der Körper ist regelmässig eiförmig, rostroth, strohgelb behaart, die Flügeldecken bei den Schultern, die Seiten des Halsschildes und der Kopf heller, mehr gelblich gefärbt. Die Fühler sind einfarbig rostroth, kurz und derb, bei weitem nicht die Hälfte der Körperlänge erreichend; das zweite und achte Glied sind kurz, knopfförmig, die dazwischen liegenden ebenfalls gedrungen und mit Ausnahme des etwas verlängerten fünften nur um die Hälfte länger als breit, die Keule gross, mindestens den fünf vorhergehenden Gliedern an Länge gleich, ihre beiden ersten Glieder dreieckig erweitert, das letzte nur um die Hälfte länger. Der Kopf ist dicht und fein punktirt, die Stirn mit einer weiten Grube jederseits über den Fühlern. Das Halsschild ist im Verhältniss schmal, in regelmässiger Rundung nach vorn bis auf die Hälfte seiner Breite verengt, der Seitenrand abgeflacht, breit, nach hinten nicht merklich verschmälert, die Scheibe nur schwach von den Seitentheilen abgesetzt, flach gewölbt, fein und unregelmässig punktirt. Die Punktirung des Schildchens ist schwach und undeutlich. Die Flügeldecken sind an der Basis etwas breiter als das Halsschild und fallen mit dem Aussenrand der stark aufgeworfenen Schulterbeulen deutlich ausserhalb der Hinterecken des Halsschildes; sie sind bis zum Ende des ersten Drittheils leicht gerundet erweitert, von dort ab nach hinten in regelmässiger und etwas stumpfer Eiform verengt, innerhalb der Schulterbeulen mit einem tiefen Längseindruck, fast regelmässig gewölbt, längs der Naht mit dicht gedrängten und gleich grossen, nach aussen mit mehr unregelmässigen und loser gestellten Punkten besetzt, besonders längs des Aussenrandes dicht strohgelb behaart. Unten ist die Brust und die Basis des Hinterleibs dunkler, alles Uebrige nebst den Beinen heller rostfarben, fein gelblich behaart, der Hinterleib und der umgeschlagene Flügeldeckenrand dicht und deutlich, aber nur seicht punktirt.

Ein einzelnes Exemplar von St. Catharina in Brasilien, aus *Deyrolle's* Sammlung. — Die kurzen und ganz rostroth gefärbten Fühler lassen bei dieser Art eine Verwechslung mit einer anderen nicht leicht zu.

6. ***St. ictericus.*** *Breviter ovatus, obscure rufus vel ferrugineus, dense flavo-pilosus, antennis nigris, articulis sex primis apiceque ferrugineis: thoracis margine laterali deplanato, aequaliter lato.* Long. lin. $2^2/_3$—$3^1/_3$. ♂♀.

var. *Corpore pallide ferrugineo, antennarum articulis 7.—8. dilute brunneis vel ferrugineis.*

Von der Form und Grösse des St. erotyloides, heller oder dunkler rostfarben, mit sehr dichter aufgerichteter, schwefelgelber Behaarung bekleidet, welche die Grundfarbe viel heller erscheinen lässt. Die Fühler sind dünn, von weniger als halber Körperlänge, die sechs ersten Glieder und die Spitzenhälfte des letzten rostgelb, die übrigen schwarz oder schwärzlich braun; das zweite Glied länglich, um die Hälfte länger als breit, nur wenig kürzer als das achte, von den dazwischen liegenden das vierte und fünfte die längsten; die Keule den fünf vorhergehenden Gliedern an Länge gleich, ihr erstes Glied deutlich länger als das zweite, aber um die Hälfte kürzer als das letzte. Der Kopf ist fein und ziemlich dicht punktirt, mit zwei weiten aber flachen runden Gruben über den Fühlern. Das Halsschild ist sehr kurz und breit, mit seinen Hinterecken den Aussenrand der Schulterbeulen erreichend, nach vorn in leichter Rundung bis auf die Hälfte seiner Breite verengt, der Seitenrand durchaus abgeflacht und gleich breit, die Scheibe ziemlich schmal, durch tiefe seitliche Furchen abgegränzt, aber dabei nur leicht gewölbt, dicht und deutlich punktirt, beträchtlich kürzer und dünner als die Flügeldecken behaart. Das Schildchen ist besonders längs der Ränder fein punktirt. Die Flügeldecken sind von der Basis aus leicht gerundet erweitert, etwas vor der Mitte am breitesten, nach hinten allmählig verengt und ziemlich spitz abgerundet; ihre Oberfläche innerhalb der Schulterbeulen tiefer, in der Gegend des Schildchens flacher eingedrückt, übrigens gleichmässig gewölbt, mit kleinen aber tief eingestochenen, wenig gedrängten Punkten besetzt, besonders an den Seiten und hinten so dicht behaart, dass durch die schwefelgelbe Farbe der Haare die bräunliche Grundfarbe fast ganz verschwindet. Auf der Unterseite ist die Brust und die Basis des Hinterleibs satt braunroth, der umgeschlagene Rand der Flügeldecken nebst den Beinen etwas lichter, rostroth; die Behaarung ist dünn und kurz, der Glanz des Körpers daher lebhafter als oben und seine Farbe ungetrübt. Die Punktirung auf

der Brust ist fein und zerstreut, zu beiden Seiten fast verschwindend, die des Hinterleibs besonders längs der Ränder tief und grob.

Farbenabänderungen betreffen einerseits die ganze Körperoberfläche, welche vom dunkelen und trüben Rostroth bis in ein helles Gelbroth übergeht, andrerseits besonders die Fühler, an welchen das siebente und achte Glied nicht selten licht rothbraun erscheint; in seltenen Fällen erstreckt sich diese Farbe auch auf die Fühlerkeule mit Ausnahme der hellen Spitze des Endgliedes, welche durchaus constant erscheint. Dunkler gefärbte Individuen haben zuweilen auch schon das sechste Glied etwas dunkler als die vorhergehenden gefärbt.

Die Art ist unter den ihr an Grösse gleichkommenden durch die sehr dichte, lange und aufrecht stehende gelbe Behaarung leicht kenntlich; besonders bezeichnend für sie ist ausserdem das längliche zweite Fühlerglied, das dem achten an Länge fast gleichkommt.

Eine der häufigeren Arten und in den meisten Sammlungen vertreten; die meisten der mir vorliegenden Exemplare stammen aus Brasilien, ein einzelnes in *Thomson's* Sammlung befindliches war mit Chile bezeichnet. Sie figurirt in den Sammlungen als Ephebus pubescens Dej. und melanocephalus Chevr.

7. ***St. ovalulus.*** *Ovatus, rufo-ferrugineus, flavo-pubescens, antennarum articulis sex ultimis nigro-piceis, apice testaceo: thoracis margine laterali deplanato, retrorsum attenuato.* Long. lin. 2½—2⅔. ♂♀.

Um die Hälfte kleiner und auch etwas länglicher als der vorige, durch engeren und im Verhältniss längeren Thorax, reinere und lebhafter rostrothe Körperfärbung, kürzere und sparsamere Behaarung so wie endlich auch durch die Längsverhältnisse der Fühlerglieder unterschieden. Die lebhaft rostrothe Farbe der Oberseite, welche auf dem Halsschild merklich dunkler erscheint, ist durch die goldgelbe, nur mässig dichte Behaarung kaum getrübt. Die Fühler sind nur mässig lang, dünn, vom ersten bis fünften Glied rostfarben, allmählig etwas dunkler, im Uebrigen schwärzlich pechbraun mit erdgelber Spitzenhälfte des Endgliedes; das zweite Glied nicht länger als breit, fast quadratisch, das siebente und achte gleich lang, etwas dicker als die vorhergehenden, fast eiförmig, um die Hälfte länger als das zweite, die Keule kaum länger als die vier vorangehenden Glieder zusammengenommen, ihr zweites Glied ein wenig breiter als lang, doppelt so kurz als das letzte. Der Kopf ist fein punktirt mit einem queren, kurzen Eindruck jederseits über den Fühlern. Das Halsschild ist schmal, nach

vorn schräg und nur in sehr flachem Bogen verschmälert, der Seitenrand abgeflacht, ziemlich schmal, nach hinten aber noch deutlich verengt; die seitlichen Längsfurchen, welche die an der Basis fast horizontalen Seitentheile von der flach gewölbten Scheibe abtrennen, sind am Grunde tief grubenartig ausgehöhlt, die Oberfläche fein und dicht punktirt, dünn behaart, so dass der Glanz lebhaft ist. Auf dem Schildchen ist eine deutliche Punktirung nicht bemerkbar. Die Flügeldecken sind dicht hinter der Basis merklich breiter als das Halsschild, bis zur Mitte leicht und allmählig erweitert, dann verengt und spitz zugerundet, die Schulterbeulen deutlich aufgewulstet mit einem tiefen Längseindruck an ihrer Innenseite, die Oberfläche mit Ausnahme der etwas vertieften Schildchengegend gleichmässig gewölbt, mit grösseren und kleineren, aber durchweg flachen Punkten etwas unregelmässig bedeckt, auf der Scheibe sparsamer, längs der Seiten und rückwärts dichter goldgelb behaart. Die Unterseite nebst den Beinen ist ebenso wie die Oberseite gefärbt, dünner behaart und daher stärker glänzend, die Brust kaum merklich dunkler; auf letzterer ist die Punktirung ziemlich fein und gesperrt, auf dem Hinterleib dagegen an der Basis äusserst grob, grubenartig, auf den hinteren Segmenten feiner aber dicht gedrängt.

Aus Brasilien, im hiesigen Museo.

8. ***St. crassicornis.*** *Breviter ovatus, rufo-ferrugineus, flavo-pubescens, antennis brevibus, validis, articulis* 6.—8. *rufo-brunneis, clava nigro-fusca: thoracis margine laterali lato, deplanato.* Long. lin. 2½—2½. ♀.

Bei gleicher Grösse beträchtlich gedrungener als der vorige, besonders im Bau des Halsschildes und der Fühler auffallend abweichend. Der Körper ist wie dort rostroth, wiewohl weniger lebhaft, vielmehr etwas in's Bräunliche fallend, nicht selten auch heller, rothgelb; die Behaarung goldgelb, ziemlich lang und aufrecht, doch nicht so dicht, dass die Grundfarbe dadurch merklich verändert würde. Die Fühler sind deutlich kürzer als der halbe Körper, gegen die der vorigen Art auffallend dick, bis zum fünften oder sechsten Glied hell rostfarben, die folgenden bis zur Keule rothbraun, diese selbst schwarzbraun, an der Spitze nur wenig lichter; das zweite Glied ganz kurz, deutlich breiter als lang, das dritte und vierte um die Hälfte länger als breit, das fünfte am längsten, die beiden folgenden eiförmig, das achte fast kuglig, nur wenig länger als das zweite; die Keule fast den sechs vorhergehenden Gliedern zusammengenommen gleich, ihr erstes Glied etwas länger als das zweite, welches dagegen nach innen stärker spitz-

winklig erweitert ist, in der Breite aber seiner Länge ein wenig nachsteht; das letzte fast um zwei Drittheile länger als das vorhergehende. Der Kopf ist sehr fein und dicht punktirt, die Stirn mit zwei rundlichen Gruben über den Fühlern. Das Halsschild ist viel breiter als bei St. ovatulus, besonders in weit stärkerer Rundung nach vorn verengt, der flache Seitenrand fast doppelt so breit, bei den Vorderecken besonders merklich erweitert, die seitlichen Längsfurchen am Grunde zwar ebenfalls stark vertieft, aber nicht in gleichem Grade grubenartig erweitert, die Scheibe flach gewölbt, sparsamer und zugleich etwas feiner punktirt, daher heller glänzend. Das Schildchen ohne deutliche Punktirung. Die Flügeldecken sind bei der grösseren Breite des Halsschildes in geringerem Grade gegen dasselbe abgesetzt, bis gegen die Mitte hin allmählig gerundet erweitert und nach hinten in gleicher Weise verengt, so dass sie mit dem Halsschilde ein ziemlich regelmässiges, kurzes Oval bilden; die Oberfläche innerhalb der stark aufgetriebenen Schulterbeulen sehr tief und fast scharf eingedrückt, zu beiden Seiten des Schildchens eine Art Falte bildend, im Uebrigen regelmässig gewölbt, auf der Scheibe feiner und gedrängter als nach den Seiten hin punktirt und dort zugleich mit längeren und zahlreicheren Haaren bekleidet. Unten ist die hintere Hälfte des Abdomen und der umgeschlagene Rand der Flügeldecken heller rostgelb, das Uebrige nebst den Beinen etwas gesättigter gefärbt; die Behaarung ist kurz, der Glanz lebhafter, die Punktirung auf dem ersten Hinterleibssegment besonders stark.

Wie bei mehreren Arten der Gattung so variirt auch bei der vorstehenden die Färbung der Fühler ein wenig nach der helleren oder dunkleren Grundfarbe des Körpers; bei Exemplaren, die mehr ins Gelbrothe fallen, sind in der Regel die sechs ersten Fühlerglieder hell rostgelb, das siebente und achte rothbraun; bei solchen ist auch zuweilen die Keule nur licht schwarzbraun. Sichere Unterscheidungsmerkmale von der vorigen Art liegen in der Länge der Keule und in der kurzen, kugligen Form des achten Gliedes.

Aus Süd-Brasilien, in *Dohrn's* und *Germar's* Sammlung.

9. ***St. obtusus.*** *Breviusculus, antice obtusus, obscure rufus, pubescens, antennis nigris, basi ferrugineis: thoracis margine laterali leviter reflexo, retrorsum attenuato.* Long. lin. 2⅛—2½. ♀.

Stenotarsus brevicollis **Erichson*, Schomburg's Reisen in British Guyana III, pag. 579.

Kurz und gedrungen, vorn breit abgestumpft und hier viel weniger als nach hinten verengt, niedrig gewölbt, dunkel rostroth

mit einem Stich in's Bräunliche, rothgelb behaart. Die Fühler sind ziemlich von halber Körperlänge, dünn, die beiden ersten Glieder hell rostroth, die folgenden drei röthlich pechbraun, die übrigen schwarz, das letzte an der Spitze etwas lichter durchscheinend; das zweite Glied ist so lang als breit, das achte um die Hälfte länger, kurz eiförmig, das vierte bis sechste ein wenig länger als die übrigen; die Keule den fünf vorhergehenden Gliedern an Länge gleich, ihr zweites Glied so lang als breit, das letzte doppelt so lang. Der Kopf ist deutlich punktirt, die Stirn mit zwei rundlichen Eindrücken über den Fühlern. Das Halsschild ist breit und würde, wenn man sich den vorderen Ausschnitt für den Kopf ergänzt dächte, einen regelmässigen Halbkreis bilden; von der Basis nach vorn bis fast auf ein Drittheil seiner Breite verengt, der Seitenrand mässig breit, nach hinten etwas verschmälert, der Länge nach leicht ausgehöhlt, indem sowohl der Aussenrand als ganz besonders der durch die Parallelfurche gebildete deutlich aufgeworfen erscheinen; die Scheibe breit, fast abgeflacht, von den horizontal abgesetzten Seitentheilen nur durch mässig vertiefte seitliche Längsfurchen abgeschieden, mit feinen und seichten Pünktchen ziemlich dicht besetzt, feiner behaart und daher stärker glänzend als die Flügeldecken. Das Schildchen ist zu beiden Seiten mit einigen feinen Punkten besetzt. Die Flügeldecken erweitern sich von der Basis aus fast in der Richtung der Halsschildränder und erscheinen daher bei den Schultern kaum merklich vom Thorax abgesetzt; ihre grösste Breite liegt nicht weit hinter der Basis, von wo sie zuerst nur wenig, von der Mitte ab dagegen stärker verengt und hinten etwas spitz zugerundet erscheinen; der Eindruck an der Innenseite der nur schwach aufgetriebenen Schulterbeulen ist breit und ziemlich flach, ein gleicher jederseits vom Schildchen noch seichter, die Oberfläche im Uebrigen leicht und regelmässig gewölbt, gleichmässig dicht, aber nach aussen deutlich grober punktirt, hier auch zugleich mit starken rostrothen oder rothgelben Haaren dichter als auf der Scheibe bekleidet. Der Seitenrand ist von den Schultern ab bis zum letzten Drittheil flach abgesetzt und an der Kante aufgewulstet. Unten ist wie gewöhnlich die Brust und Basis des Hinterleibs dunkler, mehr bräunlich gefärbt, der Flügeldeckenrand und besonders die vorderen Beine lichter, mehr rostgelb; die Punktirung auf dem ersten Abdominalsegment grubenartig, auf den übrigen fein und gedrängt, auf der Brust gesperrter; die Behaarung dünn und anliegend, der Glanz daher lebhaft.

Die Art zeichnet sich durch den kurzen und vorn breit abgestumpften, nach hinten fast keilförmig verschmälerten Körper sehr aus und erhält auch durch die schwächere Wölbung der Oberfläche ein etwas fremdartiges Ansehen; an dem der Länge nach vertieften

Seitenrand des Halsschildes ist sie leicht kenntlich. — Mit dem *Perty*'schen St. brevicollis, auf welchen sie von *Erichson* (a. a. O.) bezogen wurde, scheint sie mir weniger übereinzustimmen als die folgende.

Aus British Guyana, im hiesigen Museo.

10. ***St. brevicollis.*** *Breviter ovatus, fulvus, flavo-pubescens, antennis nigro-piceis, articulis quinque primis rufo-ferrugineis: thoracis margine laterali deplanato, aequaliter lato.* Long. lin. 2⅛—2½. ♀.

Stenotarsus brevicollis *Perty*, Delect. animal. articul. Brasil. pag. 112. Tab. 22, fig. 16. — *de Castelnau*, Hist. nat. d. Ins. Coléopt. II, pag. 523.

Bräunlich rostfarben oder gelbbraun, auf der Scheibe des Halsschildes ein wenig dunkler, mit hellgelber Behaarung bekleidet. Die Fühler sind beträchtlich kürzer als der halbe Körper und ziemlich dünn, die fünf oder auch die sechs ersten Glieder rostroth, die folgenden schwärzlich pechbraun, das letzte wieder etwas lichter; das zweite Glied ein wenig länger als breit, das achte eiförmig, um die Hälfte länger als jenes, von den dazwischenliegenden das fünfte, und nach diesem das dritte am meisten in die Länge gezogen; die Keule den fünf vorhergehenden Gliedern gleich, ihr zweites Glied ein wenig kürzer als das erste und nur halb so kurz als das letzte. Der Kopf ist mit deutlichen, zerstreuten Punkten besetzt, die Stirn jederseits mit einem Längseindruck über den Fühlern. Das Halsschild ist kurz, nach vorn bis auf die Hälfte seiner Breite verengt, seitlich leicht gerundet, der Seitenrand nur mässig breit, abgeflacht, hinten nicht verschmälert, die Scheibe von den etwas schräg aufsteigenden Seitentheilen durch kurze, aber tiefe seitliche Längsfurchen abgesetzt, ziemlich gewölbt, gleichmässig und deutlich punktirt. Das Schildchen ist an den Seitenrändern mit einigen Punkten besetzt. Die Flügeldecken sind von der Basis aus der Art gerundet erweitert, dass eine merkliche Unterbrechung in dem kurzen Oval, welches sie zusammen mit dem Halsschild bilden, nicht stattfindet, etwas vor der Mitte am breitesten, dann seitlich etwas zusammengedrückt und ziemlich schnell nach hinten verengt; an der Basis innerhalb der zu einer starken Schwiele aufgetriebenen Schultern weit und flach, beim Schildchen sogar kaum merklich eingedrückt, längs der Naht feiner und zahlreicher, nach aussen bedeutend grober und unregelmässiger punktirt; die Behaarung wie gewöhnlich an den Seiten und hinten dichter als auf der Scheibe. Die Unterseite ist mit Einschluss der Beine fast gleichmässig dunkel rostroth, nur der umgeschlagene Rand der Flügeldecken lichter; die Behaarung ist sparsam und kurz, die Punkti-

rung auf dem ersten Hinterleibssegment zwar ebenfalls viel stärker als auf den übrigen Theilen, aber keineswegs so grob und grubenartig wie bei den vorhergehenden Arten.

Die Art ist mit den drei vorhergehenden fast von gleicher Grösse und von denselben folgendermaassen unterschieden: 1) von St. ovatulus durch den breiteren, nach hinten nicht verengten Seitenrand des Halsschildes und die an der Basis nicht grubenartig vertieften Längsfurchen desselben, ferner auch sehr deutlich durch das zweite Glied der Fühlerkeule, welches länger als breit ist; 2) von St. crassicornis durch kürzeres Halsschild mit schmalerem, vorn nicht erweiterten Seitenrand, durch das längliche zweite und achte Fühlerglied und durch die Keule, deren Endglied länglich eiförmig, bei St. crassicornis aber an der Spitze birnförmig erweitert ist; 3) von St. obtusus durch die regelmässige, vorn nicht abgestumpfte Eiform des Körpers, den nicht flach abgesetzten Seitenrand der Flügeldecken und die Färbung der Fühler, an denen ausserdem das zweite Glied einen Unterschied in der Länge darbietet.

Aus Brasilien, in *Germar's* Sammlung.

Anmerkung. Da die *Perty*'sche Beschreibung seines St. brevicollis fast Alles vermissen lässt, was zur sicheren Bestimmung der zahlreichen und schwer zu sichtenden Arten der Gattung erforderlich ist, so kann ihre Identität mit der vorstehend beschriebenen nicht als unbedingt sicher hingestellt werden; zum wenigsten ist letztere aber diejenige, auf welche die *Perty*'schen Angaben in Betreff der Grösse, Färbung des Körpers und der Fühler am Besten passen und der wenigstens in der Beschreibung nichts widerspricht. Bevor ich die gegenwärtige Art, welche sich in *Germar's* Sammlung mit dem *Perty*'schen Namen vorfand, kannte, hatte ich den oben beschriebenen St. ovatulus als den muthmaasslichen St. brevicollis bestimmt und ich würde auch in dieser Ansicht verharrt haben, wenn nicht die etwas kürzere Form und die dunklere, mehr bräunliche Körperfarbe der vorstehenden Art mit der *Perty*'schen Abbildung besser übereinstimmte.

11. ***St. ventricosus.*** *Laete ferrugineus, aurantiaco-pubescens, antennarum articulis quinque ultimis nigro-piceis: elytris subcordatis, thorace angusto, margine laterali deplanato, retrorsum leviter attenuato.* Long. lin. 2⅔. ♀.

Licht rostgelb, gleichfarbig behaart, mit schmalem Halsschild und an der Basis bauchig erweiterten, nach hinten herzförmig verengten Flügeldecken. Die Fühler sind schlank, von halber Körperlänge, die sechs ersten Glieder hell rostroth, das siebente und achte rothbraun, die drei letzten schwärzlich, die Spitze des Endgliedes röthlich durchscheinend; das zweite Glied kurz, fast quer, das achte gleich dem dritten, um die Hälfte länger als breit, das fünfte von den dazwischenliegenden am stärksten verlängert; die

Keule den fünf vorhergehenden Gliedern an Länge gleich, ihr erstes und zweites Glied gleich lang, das letzte mindestens um die Hälfte länger. Der Kopf ist fein punktirt, die Stirn der Quere nach eingedrückt. Das Halsschild ist nur 2½ mal so breit als lang, nach vorn in starker Rundung bis auf ein Drittheil seiner Breite verengt, mit fast rechtwinkligen Hinterecken und abgeflachtem, vorn ziemlich breiten, nach hinten etwas verschmälerten Seitenrande; die seitlichen Längsfurchen an der Basis grubenartig vertieft, im Uebrigen seicht, fast verstrichen, die sanft gewölbte Scheibe äusserst fein, die Seitentheile etwas deutlicher punktirt, letztere ein wenig aufgebogen. Das Schildchen ist beiderseits an der Basis vertieft und mit einigen Punkten besetzt. Die Flügeldecken setzen sich von dem Halsschild durch schnelle, bauchige Erweiterung gleich hinter der Basis deutlich ab, erreichen vor der Mitte ihre grösste Breite und verengen sich nach hinten ziemlich schnell, so dass sie stumpf herzförmig erscheinen; die Schulterbeulen sind schmal aufgeworfen, innen durch einen tiefen Längseindruck abgegränzt, die Gegend des Schildchens ebenfalls etwas vertieft, die Oberfläche im Uebrigen stark gewölbt, längs der Naht mit dichter gestellten und feineren, nach aussen mit vereinzelten und groben Punkten besetzt, dicht rothgelb behaart. Auf der Unterseite ist die Brust leicht gebräunt, die übrigen Theile nebst den Beinen licht rostfarben; die Behaarung ist auf der Brust und den Beinen ziemlich dicht und stark, auf dem Hinterleib, dessen erstes Segment grober punktirt ist, feiner und sparsamer.

Von Cayenne, im hiesigen Museo; eine durch die Form des Hinterkörpers leicht kenntliche Art.

12. ***St. aureolus.*** *Breviter ovatus, utrinque subacuminatus, laete rufo-ferrugineus, aurantiaco-pubescens, antennarum clava dilute picea: thoracis margine laterali deplanato, retrorsum attenuato, angulis posticis rectis.* Long. lin. 2⅓. ♂.

Die Körperform ist ein kurzes und beiderseits deutlich, nach hinten aber schärfer zugespitztes Oval, die Farbe der Oberfläche hell und lebhaft rostroth, die Behaarung brennend goldroth. Die Fühler sind schlank, die halbe Körperlänge deutlich übertreffend, hell rostgelb mit lichtbrauner Keule; das zweite Glied ist etwas kürzer als breit, die folgenden länglich, besonders das fünfte, welches die übrigen an Länge übertrifft, das achte noch doppelt so lang als breit, an der Spitze verdickt; die Keule den fünf vorhergehenden Gliedern gleichkommend, ihr zweites Glied ein wenig kürzer als das erste und etwas mehr denn halb so lang als das Endglied. Der Kopf ist uneben, dicht und fein punktirt, ohne deutlich

ausgeprägte Gruben, der Scheitel etwas wulstig erhöht. Das Halsschild ist im Verhältniss lang, kaum 2½ mal kürzer als breit, zuerst fast in gerader Linie, von der Mitte an im Bogen verengt, der Seitenrand von der Spitze bis zur Mitte fast gleich breit, nach hinten augenscheinlich verschmälert, die Hinterecken beinahe rechtwinklig, die seitlichen Längsfurchen am Grunde tief grubig eingedrückt, im Uebrigen als feine und scharfe Linien erscheinend, die Scheibe schmal, flach gewölbt, mit sehr feinen Pünktchen dicht besetzt, die Seitentheile leicht aufgebogen. Das Schildchen ist längs der Seitenränder fein punktirt. Die Flügeldecken sind in ähnlicher Weise wie bei der vorigen Art an der Basis über die Linie des Ovals hinaus erweitert, die Rundung ist jedoch hinter den Schultern schwächer und erscheint daher viel weniger bauchig; die grösste Breite liegt etwas vor der Mitte, die Zuspitzung nach hinten ist viel schärfer und geschieht in ganz regelmässiger Bogenlinie; die Schulterbeulen sind schmal, innen von einem tiefen und sich weit nach rückwärts erstreckenden Eindruck begränzt, die Oberfläche ziemlich stark gewölbt, auf der Scheibe fein und dicht, nach aussen ein wenig stärker und unregelmässiger punktirt. Unten ist die Brust und die Basis des Hinterleibs leicht gebräunt, das Uebrige nebst den Beinen hell rostgelb; das erste Abdominalsegment ist zwar stärker und loser als die übrigen, aber keineswegs grob punktirt.

Die Art ist fast um die Hälfte kleiner als die vorige, im Verhältniss kürzer und beiderseits mehr zugespitzt, und unterscheidet sich durch den nach vorn in schrägerer Richtung verengten Thorax so wie durch die längeren Fühler, an denen nur die Keule dunkler gefärbt ist.

Von Rio de Janeiro, im hiesigen Museo.

13. ***St. seniculus.*** *Breviusculus, utrinque obtuse rotundatus, fulvus, pallide pilosus, antennis ferrugineis, clava fusca apice ferruginea: thoracis margine laterali deplanato, aequaliter lato, angulis posticis acutis.* Long. lin. 2¼. ♂.

Bei gleicher Breite ein wenig kürzer und beiderseits stumpfer abgerundet als der vorige, mehr bräunlich rostfarben, greisgelb behaart. Die Fühler sind kurz, von weniger als halber Körperlänge, lebhaft rostgelb mit licht pechbrauner Keule, an der die Spitzenhälfte des Endgliedes jedoch ebenfalls wieder hell gefärbt ist; das zweite Glied quer, die folgenden ebenfalls ziemlich kurz und nur das fünfte fast doppelt so lang als breit, das achte um die Hälfte länger als das zweite; die Keule den sechs vorhergehenden Gliedern zusammengenommen gleich, ihr zweites Glied beträchtlich

kürzer als das erste und nur halb so lang als das letzte. Der Kopf ist sehr fein punktirt, die Stirn jederseits mit einem länglichen Eindruck über den Fühlern. Das Halsschild ist seitlich fast in gerader Richtung, nur vorn mit leichter Krümmung des Seitenrandes verengt, hinten nicht ganz doppelt so breit als vorn, die Hinterecken spitzwinklig, der Seitenrand schmal, überall gleich breit, abgeflacht, die seitlichen Längsfurchen am Grunde stärker vertieft und dreieckig erweitert, die Scheibe breit, ziemlich abgeflacht, deutlich punktirt, die Seitentheile nicht aufgebogen. Das Schildchen ist zerstreut, fein und undeutlich punktirt. Die Flügeldecken sind an der Basis gerade so breit als das Halsschild, durch allmählige Rundung nur unmerklich aus der Linie des Ovals heraustretend, vor der Mitte am breitesten, nach hinten allmählig verengt und stumpf zugerundet; die Schulterbeulen nur schwach aufgeworfen, innen durch einen weiten und flachen Eindruck begränzt, die Oberfläche leicht gewölbt, nach aussen grober aber kaum sparsamer als längs der Naht punktirt, blassgelb behaart, die Behaarung auf der bräunlichen Grundfarbe fast greis erscheinend. Die Unterseite ist mit Ausnahme der gebräunten Scheibe der Hinterbrust hell und lebhaft rostfarben, unter der dünnen Behaarung hell glänzend, das erste Hinterleibssegment in der Mitte fein und zerstreut, zu beiden Seiten grober aber ebenfalls seicht punktirt und an den Hinterecken jederseits mit einer deutlich vertieften, ziemlich grossen Grube; stark und dicht ist die Punktirung auf dem Rande der Flügeldecken, fein und zahlreich auf den hinteren Abdominalsegmenten.

Durch die kürzere und stumpfere Körperform, die mehr bräunliche Farbe, die helle, fast greisgelbe Behaarung, die kurzen und abweichend gefärbten Fühler, die spitzen Hinterecken des Halsschildes und den schmalen, überall gleich breiten Seitenrand des letzteren unterscheidet sich die vorliegende Art zur Genüge von St. aureolus, mit dem sie sonst die meiste Aehnlichkeit darbietet.

Aus Brasilien, in *Westermann's* Sammlung.

14. ***St. mollis.*** *Ovatulus, laete ferrugineus, sulphureo-pilosus, antennarum articulis duobus penultimis fuscis: thoracis margine laterali deplanato, retrorsum attenuato, angulis posticis fere rectis.* Long. lin. 2—2⅓. ♂♀.

Schmaler als der vorige, fast regelmässig eiförmig, hell rostgelb, dicht schwefelgelb behaart. Die Fühler sind von weniger als halber Körperlänge, von der Farbe des Körpers, nur die beiden vorletzten Glieder dunkelbraun; das zweite Glied so lang als breit,

das achte kaum kürzer als das vorhergehende und fast doppelt so lang als das zweite, die Keule kaum von der Länge der fünf vorhergehenden Glieder zusammengenommen, das Endglied fast doppelt so lang als das vorletzte. Der Kopf ist fein und dicht punktirt, mit drei seichten Gruben auf der Stirn. Das Halsschild ist 2½ mal so breit als lang, nach vorn in leichter Rundung verengt, mit fast rechtwinkligen aber an der Spitze selbst leicht nach aussen gewendeten Hinterecken und stumpf abgerundeten Vorderwinkeln, der Seitenrand durchaus abgeflacht, vorn breit, nach hinten bis auf die Hälfte dieser Breite verengt, die seitlichen Längsfurchen auf eine tief eingestochene, fast querliegende Spalte nahe der Basis beschränkt, die Scheibe breit, sehr niedrig gewölbt, fein und ziemlich lose punktirt, die Seitentheile nicht aufgebogen; die Spalte, welche die Basis der seitlichen Längsfurchen bildet, ist in der Regel dunkelbraun gefärbt. Das Schildchen ist längs der Ränder fein punktirt. Die Flügeldecken sind nach hinten deutlich zugespitzt, fast länglich herzförmig, von den Schultern bis gegen die Mitte hin allmählig und leicht erweitert, die Schulterbeulen nur schwach aufgetrieben, nach innen von einer breiten Grube begränzt; die Oberfläche mit grossen und tiefen Punkten, zwischen denen einzelne kleine und undeutliche stehen, besetzt, längs der Naht jedoch gleichmässiger und dichter punktirt, überall mit feiner und dichter, wolliger Behaarung von schwefelgelber Farbe bekleidet, welche die Grundfarbe lichter erscheinen lässt als auf dem dünner behaarten Halsschilde. Auf der Unterseite ist die Brust gebräunt, der Hinterleib glänzend rostfarben, fast unbehaart, an den Seiten des Basalsegments grob und einzeln, im Uebrigen fein und dicht punktirt. Die Beine sind von der Körperfarbe und gelb behaart.

Von Rio de Janeiro, im hiesigen Museo. — Die Art unterscheidet sich von der vorigen durch länglichere Form, hellere Färbung, schwefelgelbe Behaarung der Oberseite und sehr auffällig durch den nach hinten stark verschmälerten Seitenrand des Halsschildes so wie durch die fast rechtwinkligen Hinterecken desselben.

15. ***St. pusillus.*** *Breviter ovatus, rufus, pube concolore vestitus, antennarum articulis sex ultimis nigris, clava elongata: thoracis margine laterali leviter excavato, retrorsum attenuato.* Long. lin. 1¾. ♀.

Eine der kleinsten Arten der Gattung und unter diesen durch die Länge der Fühlerkeule ausgezeichnet; dunkel rostroth, mit gleichfarbiger anliegender Behaarung bekleidet. Die Fühler sind von halber Körperlänge, bis zum fünften Gliede rostroth, von da ab schwarz, das sechste und siebente Glied jedoch noch pechbraun

durchscheinend; das zweite Glied ein wenig länger als breit, das achte kaum länger als dieses, aber beträchtlich dicker, den vorhergehenden an Länge nachstehend, die Keule fast den sieben vorhergehenden zusammengenommen an Länge gleich, ihre beiden ersten Glieder gleich lang, das letzte um die Hälfte länger und an der Spitze röthlich durchscheinend. Der Kopf ist sehr fein punktirt, jederseits über den Fühlern leicht eingedrückt. Das Halsschild ist von der Basis bis zur Mitte kaum merklich, von da ab nach vorn schnell und in leichter Rundung verengt, mit rechtwinkligen Hinter- und scharfen Vorderecken, der Seitenrand nach hinten etwas verschmälert und dort mit aufgebogener Kante, wodurch er etwas ausgehöhlt erscheint, die seitlichen Längsfurchen deutlich ausgedrückt, bis zur Mitte reichend, die Scheibe flach, sehr fein und undeutlich punktirt, die Seitentheile nicht aufgebogen. Das Schildchen ist beiderseits fein punktirt. Die Flügeldecken sind von regelmässiger kurzer Eiform, bis gegen die Mitte hin leicht und allmählig gerundet erweitert, mit einem Längseindruck innerhalb der schwach aufgeworfenen Schulterbeulen; ihre Oberfläche längs der Naht feiner und dichter, nach aussen etwas stärker und weniger gedrängt punktirt, dünn und anliegend rostroth behaart, ohne Glanz. Die Unterseite ist noch sparsamer und kürzer als die Oberseite behaart, die Brust dunkler, der Hinterleib, der Flügeldeckenrand und die Beine lichter gefärbt.

Von Cayenne, in *Thomson's* Sammlung.

16. ***St. purpuratus.*** *Ovatus, coccineo-rufus, holosericeus, antennis longissimis, nigris, basi ferrugineis: thorace angusto, margine laterali retrorsum vix attenuato, elytrorum humeris prominentibus.* Long. lin. 2⅔—3. ♂♀.

Ephebus purpuratus *Reiche* i. lit.

Der Körper ist scharlachroth, mit kupfrig schillernder, ganz kurzer, sammetartiger Behaarung dicht bedeckt, so dass die Textur der Oberfläche unter derselben kaum zu erkennen ist. Die Fühler sind von ⅔ der Körperlänge, die vier ersten Glieder hell rostroth, das fünfte gebräunt, die übrigen tief schwarz; das zweite Glied etwas länger als breit, halb so lang als das fünfte, welches von den Gliedern vor der Keule das längste ist, das achte dem zweiten gleich, aber dicker, um die Hälfte kürzer als das siebente; die Keule den sieben vorhergehenden Gliedern zusammengenommen gleich, ihr erstes und zweites Glied gleich lang, an der Spitze nach innen erweitert, das Endglied um ein Drittheil länger, lang eiförmig. Am Kopf zeigt die Stirn jederseits über den Fühlern einen weiten, flachen Eindruck, welcher mit dem der anderen Seite in

der Mitte fast zusammenstösst. Das Halsschild ist klein, sehr viel schmaler als die Flügeldecken, bis zur Mitte kaum, von da ab nach vorn aber schnell verengt, mit scharfen und leicht nach aussen gewandten Hinterecken, der Seitenrand abgeflacht, schmal, nach hinten nur wenig an Breite abnehmend, die seitlichen Längsfurchen an der Basis tief eingedrückt und durch eine unmittelbar am Hinterrand verlaufende eingedrückte Linie mit einander verbunden, die Scheibe niedergedrückt, vor der Mitte mit einem leichten Querwulst versehen, die Seitentheile schwach aufgebogen und merklich dichter als die Scheibe behaart. Das Schildchen ist gross, von der Form eines sphärischen Dreiecks. Die Flügeldecken sind an der Basis bedeutend breiter als das Halsschild, so dass ihre Schulterbeulen, welche stark aufgewulstet sind, weit ausserhalb der Hinterecken desselben liegen, seitlich stark zusammengedrückt und daher der Seitenrand tief herabgezogen, beim ersten Drittheil ihrer Länge am breitesten, nach hinten in regelmässiger Eiform verengt; ihre Oberfläche stark gewölbt, innerhalb der Schulterbeulen nur schwach eingedrückt, überall fein und dicht gedrängt punktirt, die sammetartige Behaarung nur an der Spitze etwas länger und hier zugleich feuriger roth. Auf der Unterseite ist die Brust und der Basalring des Hinterleibs neben der dunkleren Färbung auch stärker und länger behaart als die hinteren Abdominalsegmente, welche eine dichte und gleichmässige Punktirung erkennen lassen; die schlanken Beine sind goldgelb behaart.

Diese durch Form, Färbung und Behaarung ausgezeichnete und leicht kenntliche Art stammt aus Neu-Granada; es liegen mir davon einzelne Exemplare aus dem hiesigen Museo, aus *Deyrolle's* und *Westermann's* Sammlung vor.

17. ***St. sericatus.*** *Breviter ovatus, fuscus, supra pube cupreomicante obsitus, antennis pedibusque nigris, pectore abdomineque rufis: antennarum articulis basalibus abbreviatis, clava magna, dilatata.* Long. lin. 2⅓. ♂♀.

Ephebus sericatus *Reiche* i. lit.

Kurz eiförmig, dunkelbraun, mit rother, kupfrig glänzender Behaarung dicht bekleidet. Die Fühler sind ganz schwarz, die Glieder vom zweiten bis achten kurz und mit Ausnahme des fünften fast kuglig, das zweite und achte gleich gross, die Keule fast so lang als alle vorhergehenden Glieder zusammengenommen, ihre Glieder stark erweitert, die beiden ersten gleich gross, das letzte fast doppelt so lang, gegen die Spitze hin birnförmig erweitert. Der Kopf ist fein punktirt, beiderseits über den Fühlern nur schwach eingedrückt. Das Halsschild ist gleich von der Basis aus in leichter

Rundung nach vorn verengt, der Seitenrand abgeflacht, nach hinten etwas verschmälert, die Hinterecken spitzwinklig, die seitlichen Längsfurchen fein, aber tief eingegraben, die Scheibe breit, leicht gewölbt, fein und dicht punktirt, die Seitentheile deutlich aufgebogen. Das Schildchen ist längs der Seitenränder punktirt. Die Flügeldecken bilden mit dem Halsschilde fast ein regelmässiges Oval, erweitern sich von den Schultern aus allmählig bis gegen die Mitte hin, runden sich nach hinten stumpf zu, sind innerhalb der deutlich aufgeworfenen Schulterbeulen tief eingedrückt, im Uebrigen gleichmässig gewölbt, dicht und fein, nach aussen jedoch etwas loser und stärker punktirt, die seidenartige Behaarung längs der Seiten und an der Spitze dichter angehäuft. Auf der Unterseite ist der Mesothorax, der umgeschlagene Rand der Flügeldecken und die Beine schwärzlich pechbraun, an letzteren die Kniee und Tarsen röthlich durchscheinend; die Hinterbrust und das Abdomen rostroth, dicht und deutlich punktirt, die Punktirung auf den hinteren Ringen wie gewöhnlich schwächer als an der Basis, die Behaarung sparsamer als oben.

Aus Columbien; die ganz schwarz gefärbten Fühler, an denen die Keule durch ihre Breite, die vorhergehenden Glieder durch ihre Kürze auffallen, zeichnen diese Art sehr aus.

18. ***St. umbrosus.*** *Breviter ovatus, rufo-brunneus, pube cupreomicante vestitus, thoracis disco articulisque antennarum sex ultimis nigro-piceis, corpore subtus pedibusque rufis: antennis gracilibus, clava angusta.* Long. lin. 1½. ♀.

Ephebus posticatus *Reiche* i. lit.

Von der Gestalt des vorigen, aber nur halb so gross, durch die Schlankheit und Färbung der Fühler leicht zu unterscheiden; oben rothbraun mit schwärzlicher Scheibe des Halsschildes, besonders auf den Flügeldecken mit kupferrother, seidenartiger Behaarung bekleidet. Die Fühler sind nicht ganz von halber Körperlänge, aber dabei dünn, bis zum fünften Gliede rostfarben, im Uebrigen pechschwarz; das zweite und achte Glied sind länger als breit, von den dazwischenliegenden das fünfte am meisten verlängert, die Keule etwas länger als die fünf vorhergehenden Glieder zusammengenommen, ihr Endglied doppelt so lang als jedes der beiden ersten, an der Spitze nicht verbreitert. Der Kopf ist fein punktirt, die Stirn mit einem deutlichen Eindruck jederseits über den Augen. Das Halsschild ist gerade so breit als die Basis der Flügeldecken, von der Basis aus schräg nach vorn verengt, mit spitzwinkligen Hinterecken, der Seitenrand abgeflacht, nach hinten deutlich verschmälert, die seitlichen Längsfurchen deutlich eingedrückt, die Scheibe

sehr flach gewölbt, fein und dicht punktirt, die Seitentheile kaum merklich aufgebogen: Das Schildchen ist gerundet dreieckig, beiderseits mit einigen eingedrückten Punkten. Die Flügeldecken schliessen sich in ihrer Breite genau an den Thorax an und bilden mit demselben ein regelmässiges, kurzes Oval; sie sind nahe der Mitte am breitesten, nach hinten allmählig verengt und stumpf zugespitzt, dicht gedrängt und fein, aber deutlich punktirt, kirschbraun, besonders an der Spitze dicht und hier zugleich lebhafter roth behaart. Auf der Unterseite ist die Brust und die Basalhälfte des Hinterleibs braunroth, die Spitze des letzteren, der umgeschlagene Rand der Flügeldecken und die Beine licht rostroth.

Von Neu-Granada, im hiesigen Museo und in *Thomson's* Sammlung.

19. ***St. rubicundus.*** *Breviter ovatus, rufo-brunneus, fulvo-pubescens, abdomine pedibusque dilutioribus, pectore nigricante: antennarum articulis* 6.—10. *nigris, ultimo testaceo.* Long. lin. 1⅞—2. ♂♀.

var. *Corpore dilutiore, unicolore, rufo.*

Ephebus rubicundus **Klug* i. lit.

Von etwas kürzerer, gedrungenerer Form als St. sericatus, lichter, mehr rothbraun gefärbt, rostgelb behaart, die Brust in der Regel schwärzlich. Die Fühler sind schlank und dünn, beim Männchen beträchtlich länger als beim Weibchen und dort reichlich von halber Körperlänge, bis zum fünften oder sechsten Gliede rostfarben, dann schwarz, das Endglied aber mit Ausnahme der etwas gebräunten Basis hellgelb. Ihre grössere Länge beim Männchen kommt auf Rechnung des zweiten bis achten Gliedes, welche durchweg mehr verlängert sind als beim Weibchen, während die Keule in beiden Geschlechtern gleich ist; das zweite Glied ist nur wenig, das achte dagegen mindestens um die Hälfte länger als breit, von den dazwischenliegenden das fünfte am längsten, an der Keule das zweite Glied kürzer als das erste, das letzte um die Hälfte länger. Der Kopf ist seicht punktirt, die Stirn ohne merkliche Eindrücke. Das Halsschild ist von der Basis aus in flachem Bogen nach vorn verengt, die Hinterecken daher spitzwinklig, der Seitenrand fast gleich breit, nur bei den Vorderecken etwas erweitert, durchaus abgeflacht, die seitlichen Längsfurchen weder besonders tief noch scharf abgegränzt, die Scheibe sehr niedrig gewölbt, fein punktirt, die Seitentheile fast horizontal. Das Schildchen ist scharf dreieckig, beiderseits mit einigen Punkten. Die Flügeldecken sind kurz, vor der Mitte am breitesten, gegen die Schultern hin schwächer, nach hinten stärker verengt, an der Spitze stumpf abgerun-

det, innerhalb der deutlich aufgeworfenen Schulterecken tiefer, in der Schildchengegend schwächer eingedrückt, überall fein und ziemlich dicht, nach aussen kaum weitläufiger punktirt, mit rostgelber und braungelber Behaarung gleichmässig bekleidet. Auf der Unterseite ist die Hinterbrust und zuweilen auch die Basis der Schenkel schwärzlich pechbraun, der übrige Theil der Beine, der umgeschlagene Rand der Flügeldecken und der Hinterleib licht rostroth; die Punktirung des letzteren ist fein und lose, nur gegen die Basis hin tiefer.

Bei heller gefärbten, vielleicht nicht vollständig ausgereiften Exemplaren ist der ganze Körper einfarbig rostroth und zwar auf der Oberseite dunkler als unten; die Fühler behalten jedoch auch an diesen die angegebene Färbung bei und es ist hier besonders das lichtgelbe Endglied, welches die Art leicht erkennen lässt. Exemplare, an denen die Behaarung abgerieben ist, erscheinen hierdurch beträchtlich dunkler gefärbt.

Die Art ist in Columbien häufig, von wo sie dem hiesigen Museo in zahlreichen Exemplaren durch *Moritz* gesandt wurde; einzelne Stücke liegen mir ausserdem aus *Dohrn's* und *Westermann's* Sammlung vor.

20. *St. orbicularis.* *Subrotundus, rufo-brunneus, fulvo-pubescens, abdomine pedibusque dilutioribus, antennarum articulis quinque ultimis nigris: thoracis margine laterali deplanato, retrorsum attenuato.* Long. lin. 2½. ♂.

Dem vorigen ähnlich, aber grösser und breiter, sich mehr der Kreisform nähernd, von gleicher Färbung und Behaarung, durch das schwarze Endglied der Fühler unterschieden. Die Fühler sind kurz, von weniger als halber Körperlänge, bis zum sechsten Gliede dunkel rostfarben, die folgenden pechbraun, die Keule schwarz; das zweite Glied so lang als breit, das achte deutlich länger, obwohl beträchtlich kürzer als das siebente, an der Keule, die den fünf vorhergehenden Gliedern an Länge gleichkommt, das zweite etwas breiter und kürzer als das erste, das letzte länglich eiförmig, mindestens doppelt so gross als das vorletzte. Der Kopf ist fein und zerstreut punktirt, die Stirn ohne merkliche Eindrücke. Das Halsschild ist sehr kurz und breit, nach vorn stark, bis auf ein Drittheil seiner Breite verengt, der Seitenrand leicht gerundet, abgeflacht, nach hinten verschmälert, die Hinterecken fast rechtwinklig, die seitlichen Längsfurchen tief und scharf ausgeprägt, die Scheibe deutlich gewölbt, fein und nicht besonders dicht punktirt, etwas dunkler gefärbt als die horizontal abgesetzten Seitentheile. Das Schildchen ist kurz dreieckig, hinten fast gerundet, vor der Spitze

quer eingedrückt. Die Flügeldecken sind kurz, vor der Mitte am breitesten, hinten stumpf abgerundet, innerhalb der aufgeworfenen Schulterbeulen flach eingedrückt, längs der Basis und den Seiten grob, auf der Scheibe und besonders nahe der Naht feiner punktirt, dicht und anliegend gelbbraun behaart. Auf der Unterseite ist die Brust dunkel rothbraun, der Hinterleib, die Beine und der Flügeldeckenrand licht rostfarben; die Behaarung ist dünn, rothgelb, die Punktirung des Hinterleibs überall deutlich und wenig gedrängt, nur an der Basis bedeutend dichter und stärker.

Von Guatimala, in *Thomson's* Sammlung.

21. ***St. circumdatus.*** *Ovatus, nigro-piceus, pubescens, capite, elytrorum margine omni abdomineque rufis, antennis nigris, basi piceis: thoracis margine laterali fere deplanato, retrorsum attenuato.* Long. lin. 2½. ♀.

Eine durch die Färbung sehr auffallende und leicht kenntliche Art, eiförmig, nach hinten zugespitzt, stark gewölbt. Der Kopf ist trübe rostroth, glänzend, nur schwach behaart, fein punktirt, die Stirn gewölbt, über den Fühlern jederseits nur leicht eingedrückt. Die Fühler sind von weniger als halber Körperlänge, bis zum sechsten Gliede dunkel pechbraun, im Uebrigen tief schwarz; das zweite Glied quer, das achte kuglig, die dazwischenliegenden etwas länglicher, aber ebenfalls nur kurz, die Keule etwas länger als die fünf vorhergehenden Glieder zusammengenommen, ihr zweites Glied fast breiter als lang, das erste schmaler und ein wenig länger, das letzte doppelt so lang, breit abgestutzt. Das Halsschild ist schmal, so dass seine fast rechtwinkligen Hinterecken innerhalb der Schulterbeulen zu liegen kommen, nach vorn nur mässig verengt, kaum mehr denn doppelt so breit als lang, der Seitenrand schmal, aber dabei nach hinten noch deutlich verengt, durch die leicht aufgebogene Aussenkante ein wenig ausgehöhlt erscheinend, die Oberfläche dicht und verloschen punktirt, bräunlich behaart, in der Mitte gewölbt, glänzend pechschwarz, an den Seiten braunroth durchscheinend. Das Schildchen ist scharf dreieckig, glänzend pechbraun. Die Flügeldecken erweitern sich gleich von den Schultern aus ziemlich stark, sind nicht weit hinter der Basis am breitesten, an den Seiten zuerst sehr allmählig, vom letzten Drittheil an aber schnell verengt und deutlich zugespitzt; ihre Oberfläche stark gewölbt, innerhalb der Schulterbeulen mässig tief eingedrückt, dicht und gleichmässig punktirt, glänzend schwarz, mit hell ziegelrothem Vorder-, Aussen- und Nahtrand; die Behaarung auf der Scheibe schwarzbraun, auf dem hellen Grunde der Ränder rothgelb. Auf der Unterseite ist die Brust nebst den Beinen schwärzlich pech-

braun, an letzteren die Tarsen röthlich durchscheinend; der umgeschlagene Rand der Flügeldecken und der Hinterleib rostroth, goldgelb behaart. Die Punktirung der Brust ist fein und sparsam, die des ersten Hinterleibssegments grob und tief.

Von Xalappa in Mexico, im hiesigen Museo.

22. ***St. rubrocinctus.*** *Breviter ovatus, pubescens, nitidus, rufus, antennarum clava, thoracis macula magna triangulari, scutello, elytrorum disco, pectore abdominisque basi nigris: thorace angusto, semicirculari, elytris crebre fortiterque punctatis.* Long. lin. 2½—2⅔. ♂.

♂ *Femoribus posticis basi intus dentatis.*

var. *Antennis (articulis duobus primis exceptis) femoribus tibiisque nigro-piceis.*

Bei gleicher Länge beträchtlich breiter als der vorige, von dem er sich ausserdem durch die Färbung des Halsschildes leicht unterscheiden lässt; kurz und stumpf eiförmig, ziemlich niedrig gewölbt, dicht aufrecht behaart, glänzend. Der Kopf ist rostroth, seicht und wenig gedrängt punktirt, die Stirn abgeflacht, mit drei schwachen Eindrücken. Die Fühler sind nicht ganz von halber Körperlänge, bis zum siebenten Gliede rostroth, das achte pechbraun, die Keule schwarz; das vierte bis sechste Glied sind die längsten, das dritte nur von ⅔ ihrer Länge, das zweite so lang als breit, das achte kurz oval; an der Keule das erste Glied ein wenig länger als das zweite, welches nur die halbe Länge des letzten misst. Das Halsschild ist fast halbkreisförmig, mit rechtwinkligen Hinterecken und flachgedrücktem, hinten schmalen, nach vorn allmählig breiter werdenden Seitenrande, die seitlichen Längsfurchen tief eingedrückt, aber vor der Mitte abgekürzt, die Scheibe sanft gewölbt, ziemlich dicht und fein, aber durchaus deutlich punktirt, die Seitentheile leicht aufgebogen, mit undeutlicher, kaum bemerkbarer Punktirung; auf rostrothem Grunde steht ein grosser dreieckiger schwarzer Fleck, dessen Spitze in der Mitte des Vorderrandes liegt, dessen Basis derjenigen des Halsschildes entspricht und der hier nach aussen nicht ganz bis zu den seitlichen Randlinien reicht. Das Schildchen ist glänzend schwarz, glatt. Die Flügeldecken sind an der Basis breiter als das Halsschild, gleich hinter derselben gerundet erweitert, kurz eiförmig oder fast stumpf herzförmig, mässig gewölbt, mit aufgeworfenen Schulterbeulen und einem rundlichen, grubenartigen Eindruck an ihrer Innenseite; rostroth und auf so gefärbtem Grunde goldroth behaart, die ganze Scheibe tief schwarz, aufrecht russbraun behaart, dicht und grob, obwohl nicht besonders tief punktirt. Auf der Unterseite ist die ganze Hinterbrust, die Mittelbrust

mit Ausnahme des Mesosternum und die ganze Mitte des ersten Abdominalrings bis auf den Spitzensaum pechschwarz, alles Uebrige mit Einschluss der Beine rostroth. Die Punktirung des Hinterleibs ist deutlich und zum Theil sogar tief, überall aber sparsam auf dem ersten Segment, viel feiner auf den folgenden.

Beim Männchen sind ausnahmsweise in dieser Gattung die Hinterschenkel an der Innenseite gleich unterhalb des Trochanters mit einem kurzen, aber scharfen Zahn bewaffnet, die Hinterschienen verlängert, deutlich gekrümmt und wimperartig behaart.

Bei einer Farbenvarietät sind die ganzen Fühler mit Ausnahme der beiden rothbraunen Wurzelglieder, die ganzen Schenkel und Schienen pechschwarz.

Aus Mexico; mehrere Männchen in *Dohrn's* Sammlung.

23. ***St. militaris.*** *Oblongo-ovatus, pubescens, subnitidus, rufus, antennarum articulis quatuor ultimis, thoracis macula magna transverse quadrata, elytrorum disco, pectore abdominisque basi nigris: thorace trapezoideo, elytris confertim et subrugose punctatis.* Long. lin. 2½. ♂♀.

♂ *Femoribus posticis inermibus.*

Ephebus rotundatus *Chevrolat* i. lit.

Dem vorhergehenden in der Färbung des Halsschildes, dem folgenden in der Körperform näher verwandt, länglich eiförmig, etwas glänzend, behaart; von St. hispidus abgesehen von der Färbung des Halsschildes auch durch die Form desselben, überdem durch bedeutendere Grösse abweichend. Der Kopf ist sehr fein und dicht punktirt, rostroth, die Stirn gewölbt, mit zwei feinen seitlichen Längseindrücken. Die Fühler sind beträchtlich kürzer als der halbe Körper, rostroth, die vier letzten Glieder tief schwarz; das zweite Glied ist quadratisch, die drei folgenden fast doppelt so lang, unter einander gleich, das sechste bis achte kurz eiförmig; an der Keule die beiden ersten Glieder gleich gross, so lang als breit, das letzte um die Hälfte länger, breit abgestutzt. Das Halsschild ist kurz und quer, fast dreimal so breit als lang, gleich von der Basis aus nach vorn verengt, die Hinterecken daher etwas spitzwinklig, der Seitenrand abgeflächt, mässig breit, nach hinten bis fast auf die Hälfte verschmälert, die seitlichen Längsfurchen scharf eingedrückt, nicht ganz die Mitte erreichend, die Scheibe sanft gewölbt und zwar in gleicher Curve mit den herabgebogenen Seitentheilen, die Oberfläche sehr fein und ziemlich dicht punktirt, glänzend, rostroth, mit einem grossen quer viereckigen schwarzen Fleck, der von der Basis bis nahe zur Spitze reicht und nur den Vordersaum frei lässt, seitlich sich nicht ganz bis zur eingegrabenen

Randlinie ausdehnt, hier übrigens etwas unbestimmt abgegränzt erscheint. Das Schildchen ist dunkel rostroth, nicht deutlich punktirt. Die Flügeldecken sind regelmässig und etwas länglich oval, mässig gewölbt, an der Basis gerade so breit wie das Halsschild, hinter derselben leicht erweitert und vor der Mitte ihre grösste Breite erreichend; dunkel rostroth, etwas glänzend, die ganze Scheibe tief schwarz, deutlich und dicht, zum Theil leicht runzlig punktirt, die Behaarung auf letzterer russbraun, längs der rothen Ränder fuchsroth. Die schwarze Färbung der Scheibe ist bei der vorliegenden Art von grösserer Ausdehnung als bei der vorigen, und der rothe Saum nur an der Basis merklich breiter als an der Naht und dem Aussenrand, an der Spitze dagegen ebenfalls schmal. Auf der Unterseite ist die Hinterbrust bis auf die Episternen und der erste Hinterleibsring mit Ausnahme des Seiten- und Spitzenrandes schwarz gefärbt, alles Uebrige mit Einschluss der Beine lichter rostroth als die Oberseite. Die Punktirung ist auf dem ersten Abdominalsegment etwas grösser und deutlicher als auf den folgenden, übrigens auch hier nur seicht. Die Schenkel sind in beiden Geschlechtern einfach und unbewehrt.

Ebenfalls aus Mexico, in *Dohrn's* und *Deyrolle's* Sammlung; in letzterer fand sich die Art als Ephebus rotundatus Chevr. bezeichnet.

24. ***St. hispidus.*** *Oblongo-ovatus, subparallelus, rufo-ferrugineus, antennarum articulis quinque ultimis elytrorumque disco nigris: thorace transverso, apicem versus parum angustato.* Long. lin. 2—2¼. ♂♀.

var. *Elytrorum margine suturali nigro vel piceo.*

Stenotarsus hispidus *Germar* in Ersch u. Gruber's Allgem. Encyclop. d. Wissensch. 39. pag. 86.

Erotylus hispidus *Herbst*, Natursyst. aller Insekten, Käfer VIII, pag. 374, No. 16. Tab. CXXXVII, fig. 13.

Mycetina hispida *Le Conte*, Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VI, pag. 359, No. 3.

Lycoperdina vestita *Say*, Journal of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia V, pag. 304.

Ephebus vestitus *Melsheimer*, Catal. of Coleopt. of the United States, pag. 132.

Ephebus limbatus *Dejean* Catal. 2. édit. pag. 439. — *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 270.

Länglich eiförmig, fast gleich breit, hell rostroth, glänzend, mit tief schwarzer Scheibe der Flügeldecken. Die Fühler sind kurz, der halben Körperlänge weit nachstehend, rostroth, die fünf letzten Glieder schwarz; das zweite Glied ein wenig länger als breit, die folgenden alle kurz, das dritte und fünfte ein wenig länger als

die übrigen, das achte kuglig, fast kürzer als breit; die Keule etwa den fünf vorhergehenden Gliedern zusammengenommen gleich, ihr zweites Glied nicht ganz so lang als das erste und fast nur halb so lang als das letzte. Der Kopf ist fein punktirt, die Stirn mit zwei deutlichen Eindrücken über den Fühlern, seine Farbe wie die des Halsschildes licht rostroth, die Behaarung gelb. Das Halsschild ist etwas mehr denn doppelt so breit als lang, quer viereckig, nach vorn nur leicht verengt, mit breit abgerundeten Vorder- und rechtwinkligen Hinterecken, der Seitenrand abgeflacht, nach hinten etwas verschmälert, die seitlichen Längsfurchen auf eine tiefe dreieckige Grube nahe der Basis beschränkt, die Scheibe leicht gewölbt, deutlich aber nicht gedrängt punktirt, etwas dunkler gefärbt als die flach abgesetzten Seitentheile. Das Schildchen ist hell rostroth, mit einigen Punkten besetzt. Die Flügeldecken sind an der Basis ein wenig breiter als das Halsschild, bis nahe zur Spitze fast gleich breit, stumpf zugerundet, mit groben und dazwischen stehenden feineren Punkten unregelmässig bedeckt, aufrecht bräunlich behaart, glänzend schwarz, der Basal-, Aussen- und Nahtrand rostroth. Die ganze Unterseite ist mit Einschluss der Beine hell und glänzend rostroth, nur fein und anliegend behaart, der Hinterleib dicht und deutlich, auf dem ersten Segment merklich grober punktirt.

Bei einer nicht selten vorkommenden Farben-Varietät ist der Nahtrand der Flügeldecken übereinstimmend mit der Scheibe schwarz gefärbt. Unreife Exemplare lassen die letztere hell pechbraun erscheinen und nach *Le Conte* kommen auch solche mit ganz rostgelb gefärbten Flügeldecken vor.

In Nord-Amerika häufig, nach *Le Conte* besonders in den mittleren und südlichen Staaten.

Anmerkung. Ich habe schon im Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während d. J. 1853, pag. 53 bemerkt, dass *Le Conte* darin irrt, wenn er die vorstehende Art zu Mycetina rechnet, von der sie durch die Bildung der Fühler und des Halsschildes wesentlich abweicht. Sowohl *Dejean* als *Germar* haben ihre Stellung unter Stenotarsus (Ephebus) richtig erkannt. *Say's* Beschreibung seiner Lycoperdina vestita passt auf die vorstehende Art genau.

25. ***St. angustulus.*** *Oblongo-ovatus, rufo-ferrugineus, canopubescens, antennarum articulis quinque ultimis nigris: thoracis margine laterali lineari, subincrassato.* Long. lin. 2¼. ♂.

Den grösseren Individuen des vorigen gleich, ebenfalls länglich eiförmig, aber weniger gleich breit, nach vorn und hinten spitzer zugerundet; einfarbig und hell rostroth, wenig glänzend, greisgelb behaart. Die Fühler sind länger, ziemlich von halber

Körperlänge, die ersten sechs Glieder hell rostgelb, die fünf letzten tief schwarz; das zweite und achte Glied kuglig, die dazwischen liegenden länglich, am meisten das fünfte; an der Keule, welche den sechs vorhergehenden Gliedern an Länge gleich kommt, sind die beiden ersten gleich gross, das letzte reichlich um die Hälfte länger. Der Kopf ist fein punktirt, die Stirn beiderseits über den Fühlern mit einem Längseindruck. Das Halsschild ist nach vorn mässig, kaum bis auf die Hälfte seiner Breite verengt, die Hinterecken fast rechtwinklig, die vorderen abgestumpft, der Seitenrand sehr schmal, linear, leicht aber deutlich verdickt und aufgewulstet, die seitlichen Längsfurchen tief aber bald abgekürzt, die Scheibe leicht gewölbt, fein und dicht gedrängt punktirt, die Seitentheile leicht aufgebogen. Das Schildchen ist spitz dreieckig, schwach gekielt. Die Flügeldecken sind regelmässig oval, an der Basis genau von der Breite des Halsschildes, gegen die Mitte hin sehr leicht und allmählig erweitert, innerhalb der deutlich aufgeworfenen Schulterbeulen tief eingedrückt, ziemlich stark und unregelmässig punktirt, indem grössere und feinere Punkte ohne Ordnung unter einander gemengt erscheinen, dicht gelbgreis, am Seitenrande fast weisslich behaart. Die ganze Unterseite ist mit Einschluss der Beine licht rostgelb, mit anliegender aber ziemlich langer gelber Behaarung bekleidet und durch diese fast des Glanzes beraubt; die Punktirung des Hinterleibs ist dicht gedrängt und deutlich, auf dem ersten Segment merklich grober.

Von Rio de Janeiro, im hiesigen Museo, in *Deyrolle's* und *Thomson's* Sammlung.

26. ***St. anisotomoides.*** *Ovatulus, parum convexus, rufo-brunneus, pube cupreo-micante vestitus, thoracis disco articulisque antennarum sex ultimis nigro-piceis: thoracis margine laterali angusto, leviter incrassato.* Long. lin. 1¼. ♀.

var. *Thoracis disco concolore.*

Noch kleiner, besonders aber auch schmaler als St. pusillus, länglich oval, niedrig gewölbt, satt rothbraun, mit kurzer und anliegender fuchsrother Behaarung bekleidet, welche längs des Seitenrandes etwas kupfrig schimmert. Die Fühler sind kurz, von weniger als halber Körperlänge, bis zum fünften Gliede rostroth, im Uebrigen schwarz; das zweite Glied deutlich länger als breit, das achte sehr kurz, deutlich in die Quere gezogen, die dazwischen liegenden kurz, aber doch alle länger als breit; die Keule mässig lang, ihre beiden ersten Glieder quer, fast gleich gross, das letzte fast doppelt so lang. Der Kopf ist zuweilen wie die Scheibe des Halsschildes schwärzlich pechbraun, sonst gleich dem übrigen Kör-

per bräunlich roth, sehr fein punktirt, glänzend, die Stirn beiderseits mit einem deutlichen Grübchen. Das Halsschild ist gleich von der Basis aus schräg nach vorn verengt, hier jedoch noch mehr denn halb so breit als an der Basis, mit abgestumpften Vorder- und spitzwinkligen Hinterecken, der Seitenrand schmal, überall gleich breit, leicht aufgewulstet, die seitlichen Längsfurchen deutlich, bis zur Mitte reichend, die Scheibe sanft gewölbt, fein und lose punktirt, die Seitentheile flach abgesetzt. Das Schildchen ist kurz dreieckig, fein aber deutlich punktirt. Die Flügeldecken sind an der Basis kaum merklich breiter als das Halsschild, regelmässig oval, innerhalb der Schulterbeulen nur schwach eingedrückt, niedrig gewölbt, fein und dicht, nach aussen nicht merklich stärker punktirt, satt braunroth, leicht glänzend. Auf der Unterseite ist die Brust wie die Beine von der Körperfarbe, der Hinterleib dagegen und der umgeschlagene Rand der Flügeldecken licht und glänzend rostroth, letzterer dicht und deutlich, ersterer fein und zerstreut punktirt.

Aus Columbien, im hiesigen Museo und in *Thomson's* Sammlung.

27. ***St. planicollis.*** *Ovatus, rufo-ferrugineus, flavo-pubescens, subnitidus, antennarum articulis quinque ultimis nigris: thorace brevi, fortiter angustato, margine laterali lato, deplanato.* Long. lin. 1¾. ♂.

Bei gleicher Breite beträchtlich kürzer als St. angustulus, dem er in der Färbung des Körpers und der Fühler durchaus gleicht, von dem er aber durch die Form des Halsschildes und die goldgelbe Behaarung der Oberseite abweicht. Die Fühler sind bis zum fünften Gliede hell rostgelb; die beiden folgenden machen in der mehr bräunlichen Färbung den Uebergang zu den schwarzen Endgliedern: das zweite Glied ist so lang als breit, die folgenden etwas länglicher, das achte nicht kürzer als das siebente und zugleich merklich breiter, länglich viereckig. Der Kopf ist fein punktirt, die Stirn beiderseits zwischen den Augen sehr tief eingedrückt. Das Halsschild ist sehr kurz, fast dreimal so breit als lang, nach vorn in leichter Rundung sehr stark, fast bis auf das Drittheil seiner Breite verengt, der Seitenrand breit, durchaus flach, nach hinten nicht verschmälert, die seitlichen Längsfurchen als feine, vertiefte Linien bis zur Mitte reichend, die Scheibe fast abgeflacht, fein und undeutlich punktirt, die Seitentheile ein wenig herabgesenkt. Das Schildchen ist kurz und scharf dreieckig, fein punktirt. Die Flügeldecken sind an der Basis ein wenig breiter als das Halsschild, kurz aber regelmässig oval, innerhalb der Schulterbeulen

weit aber nicht tief eingedrückt, überall gleichmässig, fein und dicht gedrängt punktirt, mit goldgelber Behaarung fast nur hauchartig bedeckt. Die Unterseite ist einfarbig und hell rostgelb, glänzend, dünn und anliegend behaart; das erste Segment des Hinterleibs ist besonders zu beiden Seiten sehr grob und dicht, die übrigen dagegen auffallend fein und verloschen punktirt.

Von Parà in Brasilien; ein einzelnes Exemplar im hiesigen Museo.

b) Zweites bis achtes Fühlerglied kurz, kuglig, unter einander ziemlich von gleicher Form.

28. *St. longulus.* *Oblongo-ovatus, subparallelus, rufus, flavo-pubescens, nitidulus, antennis brevibus, articulis sex ultimis nigris: thorace transverso, margine laterali deplanato, elytris fortiter punctatis.* Long. lin. 2—2¼. ♂♀.

In der länglichen und gleich breiten Körperform dem St. hispidus, in der Färbung dem St. angustulus gleichend, von beiden durch die kurzen Basalglieder der Fühler unterschieden; hell rostroth, ziemlich glänzend, auf der Oberseite dicht hellgelb behaart. Die Fühler sind nur von ⅛ der Körperlänge, vom sechsten Gliede an bis zur Spitze, welche selbst wieder etwas lichter erscheint, tief schwarz, an der Basis rostfarben; die Keule von ⅖ der Fühlerlänge, ihre beiden ersten Glieder um die Hälfte breiter als lang. Der Kopf ist deutlich punktirt, mit drei Gruben auf der Stirn, von denen die mittlere und zugleich die hintere am grössten ist. Das Halsschild ist kurz, quer viereckig, bis zur Mitte gleich breit, von da ab nach vorn in leichter Rundung verengt, die Hinterecken scharf rechtwinklig, der Seitenrand abgeflacht, vorn breit, nach hinten deutlich verschmälert, die seitlichen Längsfurchen zu einer kurzen und tiefen Grube verwandelt, die Scheibe deutlich gewölbt, breit, fein und lose punktirt, die Seitentheile ein wenig aufgebogen. Das Schildchen ist deutlich punktirt. Die Flügeldecken sind an der Basis von der Breite des Halsschildes, hinter den Schultern nur schwach erweitert, bis nahe zur Spitze fast gleich breit, hier stumpf abgerundet; innerhalb der Schulterbeulen nur schwach eingedrückt, grob und ziemlich dicht, übrigens etwas unregelmässig punktirt, glänzend rostroth, seltener gelblich, mit hellerer oder dunklerer gelber Behaarung bekleidet, welche überall aufgerichtet und ziemlich lang ist. Die Unterseite ist mit Einschluss der Beine hell rostroth, anliegend und kürzer behaart, glänzend; der erste Hinterleibsring äusserst grob, grubenartig, die übrigen sehr fein punktirt.

Aus Brasilien, im hiesigen Museo, in *Dohrn's* und *Westermann's* Sammlung.

29. *St. claviger.* *Breviter ovatus, rufo-ferrugineus, cano-pubescens, antennis clava nigra, articulis praecedentibus longitudine aequali: thoracis margine laterali lato, deplanato, elytris confertim subtiliterque punctatis.* Long. lin. 1½—1⅔. ♂♀.

Eine durch die Fühlerbildung sehr ausgezeichnete kleine Art, ganz kurz eiförmig, hell rostfarben, mit greisgelber Behaarung bekleidet. Die Fühler sind nicht ganz von halber Körperlänge, licht rostroth mit langer, mattschwarzer und dicht behaarter Keule; diese ist gerade so lang als alle vorhergehenden Glieder zusammengenommen, ihre beiden ersten Glieder länglich viereckig, gleich breit, das letzte doppelt so lang. Der Kopf ist über den Fühlern stark der Quere nach eingedrückt. Das Halsschild ist nach vorn stark, nämlich bis auf ein Drittheil seiner Breite verengt, die Hinterecken aber dennoch fast rechtwinklig, der Seitenrand leicht gerundet, durchaus abgeflacht, vorn breit, nach hinten allmählig verschmälert, die seitlichen Längsfurchen nur an der Basis deutlich, nach vorn verwischt, die Scheibe fast flach gedrückt, sehr fein punktirt, die Seitentheile nicht merklich aufgebogen. Das Schildchen von der Form eines gleichseitigen Dreiecks, punktirt. Die Flügeldecken sind von kurzer, aber regelmässiger Eiform, bei den Schultern kaum breiter als das Halsschild und gegen die Mitte hin nur schwach erweitert, innerhalb der sehr schwach erhabenen Schulterbeulen breit und flach eingedrückt, überall dicht gedrängt und ziemlich fein, auf der äusseren Hälfte jedoch etwas stärker als längs der Naht punktirt, mit aufgerichteter und ziemlich langer greisgelber Behaarung so dicht bekleidet, dass die Skulptur der Grundfläche darunter fast verschwindet. Auf der Unterseite ist die Brust etwas dunkler rostroth, der übrige Körper und die Beine dagegen noch heller als die Oberseite gefärbt; die Behaarung ist fein aber ziemlich dicht und der Glanz daher gering; die Punktirung des Hinterleibs ist sehr verloschen und zwar auch auf dem ersten Segmente, wo die sparsamen grösseren Punkte ebenfalls sehr seicht erscheinen.

Von Bahia, im hiesigen Museo, von St. Catharina in *Deyrolle's* Sammlung. — Die Art gleicht in Form und Färbung zumeist dem St. planicollis, von dem sie aber durch die verkürzten, kugligen Fühlerglieder vor der Keule leicht zu unterscheiden ist.

30. *St. validicornis.* *Breviter ovatus, rubiginosus, opacus, dense rufo-pubescens, antennis validis, articulis quinque ultimis nigris, clava articulis praecedentibus conjunctis longiore.* Long. lin. 1¾. ♀.

Von der Form und Färbung des St. pusillus, dem er auch in der langgestreckten Form der Fühlerkeule nahe kommt, von dem

er sich aber durch die kurzen, kugligen Basalglieder der Fühler leicht unterscheiden lässt; matt und tief rostfarben, fuchsroth behaart, die Behaarung sehr dicht und kurz, filzartig. Die Fühler sind kräftig, nicht ganz von halber Körperlänge, die sechs ersten Glieder rostroth, an der Basis gebräunt, die beiden folgenden dunkel pechbraun; die Keule tief schwarz, etwa $^3/_5$ der Fühlerlänge einnehmend, ihr zweites Glied ein wenig länger als das erste, das letzte doppelt so lang. Der Kopf ist beiderseits kaum merklich eingedrückt. Das Halsschild ist seitlich gerundet, nach vorn bis auf ein Drittheil seiner Breite verengt, die Hinterecken fast rechtwinklig, der Seitenrand breit, durch eine sehr tiefe Furche abgesetzt, dabei aber abgeflacht, die seitlichen Längsfurchen tief eingedrückt, aber abgekürzt, die Scheibe deutlich gewölbt, unter der dichten filzigen Behaarung kaum sichtbar punktirt, die Seitentheile horizontal. Das Schildchen kurz und gerundet dreieckig. Die Flügeldecken sind an der Basis nur wenig breiter als das Halsschild, bis gegen die Mitte hin sehr leicht und allmählig erweitert, hinten ziemlich stumpf zugerundet, stark gewölbt, innerhalb der aufgeworfenen Schulterecken deutlich eingedrückt, ziemlich fein und nicht besonders dicht punktirt, die Punktirung durch den dichten Filz der Behaarung kaum bemerkbar. Die Unterseite ist mit Einschluss der Beine einfarbig rostroth, ganz wie die Oberseite, die Behaarung äusserst dicht und anliegend, so dass die Skulptur dadurch vollständig verdeckt wird.

Von Cayenne, in *Thomson's* und *Deyrolle's* Sammlung; ein Exemplar des letzteren ist hell rostfarben und von der Behaarung entblösst, aber an der Fühlerbildung leicht als derselben Art angehörig zu erkennen.

31. ***St. minutus.*** *Breviusculus, pallide ferrugineus, parce flavopubescens, antennis concoloribus: thorace transverso, apicem versus parum angustato, angulis anticis prominentibus.* Long. lin. $1^1/_4$.

Die kleinste Art der Gattung, von kurzer, gedrungener Form, hell rostgelb, glänzend, sparsam gelb behaart. Die Fühler sind von der Farbe des Körpers, an der Basis etwas dunkler, mehr rostroth, von weniger als halber Körperlänge, die Keule um die Hälfte kürzer als die vorhergehenden Glieder zusammengenommen, ihr erstes Glied schmal, das zweite um die Hälfte breiter aber eben so lang, das letzte stumpf eiförmig. Der Kopf ist fein punktirt, die Stirn sehr flach gedrückt. Das Halsschild ist quer viereckig, $2^1/_2$ mal so breit als lang, bis über die Mitte hinaus gleich breit, dann schnell nach innen verengt, die Vorderecken weit hervortretend und die

Augen nach vorn beträchtlich überragend, die Hinterecken fast rechtwinklig, der Seitenrand abgeflacht, hinten schmal, nach vorn bis auf das Doppelte verbreitert; die seitlichen Längsfurchen scharf eingegraben, aber vor der Mitte abgekürzt, die Scheibe schmal, sanft gewölbt, dicht und deutlich punktirt, die Seitentheile breit, schräg abfallend. Das Schildchen ist scharf dreieckig, in der Mitte durchaus glatt. Die Flügeldecken sind an der Basis genau von der Breite des Halsschildes, gegen die Mitte hin deutlich erweitert, hinten stumpf zugerundet, kaum dreimal so lang als jenes, innerhalb der schwach aufgeworfenen Schulterbeulen nur leicht eingedrückt, viel stärker und unregelmässiger als das Halsschild punktirt, gleich diesem glänzend, besonders an den Seiten sparsam gelblich behaart. Die Unterseite nebst den Beinen ist ebenfalls rostgelb, die Brust etwas dunkler, mehr rostroth, hell glänzend; das erste Hinterleibssegment ist mit verhältnissmässig groben Punkten bedeckt.

Aus Brasilien; ein einzelnes Exemplar im hiesigen Museo.

32. *St. maculicollis.* *Breviusculus, rufo-ferrugineus, parce pubescens, nitidus, antennis basi excepta, thoracis plaga media triangulari elytrorumque disco nigris.* Long. lin. 1⅛. ♀.

Nur wenig grösser als der vorige, seitlich stärker gerundet, hell und glänzend rostroth, schwach behaart, die Mitte des Thorax und die Scheibe jeder einzelnen Flügeldecke tief schwarz. Die Fühler sind nicht ganz von halber Körperlänge, die beiden ersten Glieder hell rostroth, die folgenden gebräunt, allmählig dunkler werdend, die Keule schwarz; letztere fast so lang als die sechs vorhergehenden Glieder zusammengenommen, ihre beiden ersten Glieder ein wenig länger als breit, unter einander gleich, das letzte länglich und zugespitzt eiförmig. Der Kopf ist fein punktirt, die Stirn beiderseits mit einem schmalen Längseindruck. Das Halsschild ist halbkreisförmig, mit spitzwinkligen Hinterecken und breitem, leicht ausgehöhlten, nach hinten stark verschmälerten Seitenrande, die seitlichen Längsfurchen verschwunden, an ihrer Stelle aber eine quere, sehr tiefe Grube nahe an der Basis, die Scheibe breit, leicht gewölbt, sparsam und äusserst fein punktirt, hell glänzend, wie geglättet, mit einem grossen schwarzen Fleck von der Form eines sphärischen Dreiecks in der Mitte der Basis, welcher den Vorderrand nicht erreicht. Das Schildchen ist gross, kurz dreieckig, undeutlich punktirt. Die Flügeldecken sind nur wenig länger als breit, an der Basis etwas breiter als das Halsschild, bis zur Mitte hin gerundet erweitert, nach hinten in stumpfer Eiform

zugerundet, innerhalb der stark aufgeworfenen Schulterbeulen tief eingedrückt, im Uebrigen stark gewölbt, grob und unregelmässig punktirt, nur auf der hinteren Hälfte sparsam und schwach behaart, hell glänzend, tief schwarz, ringsherum hell rostroth gesäumt. Der helle Saum ist schmal auf den letzten zwei Drittheilen der Naht, sehr breit dagegen in der Gegend des Schildchens, so dass hier ein dreieckiger Raum von der Grundfarbe frei bleibt, ziemlich von gleicher Breite an der Basis und dem Aussenrand. Die Unterseite ist mit Einschluss der Beine einfarbig rostroth, der Hinterleib etwas lichter gefärbt.

Ein einzelnes Exemplar von Pernambuco, in *Deyrolle's* Sammlung.

33. *St. haemorrhoidalis.* *Obtuse ovatus, rufo-brunneus, punctatus, parce subtiliterque pubescens, antennarum clava fasciaque elytrorum latissima nigris.* Long. lin. 1½—3.

Quirinus sulcicollis *Dejean* Catal. 2. édit. pag. 439.

Eine in der Grösse ebenso veränderliche, als in der Färbung und Skulptur constante Art, licht rothbraun, glänzend, sehr dünn und kurz behaart, mit breiter schwarzer Querbinde auf dem vorderen Theile der Flügeldecken. Die Fühler sind beträchtlich kürzer als der halbe Körper, dunkel rostroth mit tief schwarzer Keule; diese ist kaum länger als die fünf vorhergehenden Glieder zusammengenommen, ihr erstes Glied quadratisch, das zweite breiter und kürzer, trapezoidal, das letzte sehr kurz und stumpf eirund. Der Kopf ist dicht und deutlich punktirt, die Stirn ohne merkliche Eindrücke. Das Halsschild ist in ziemlich starker Rundung nach vorn bis auf die Hälfte seiner Breite verengt, mit rechtwinkligen Hinter- und abgestumpften Vorderecken, der Seitenrand fast überall gleich breit, nicht immer ganz abgeflacht, sondern zuweilen leicht gewölbt, die seitlichen Längsfurchen sehr tief eingedrückt und bis zur Mitte reichend, schräg nach innen verlaufend, die Scheibe mit zahlreichen und tief eingestochenen Punkten besetzt, die Seitentheile an der Basis deutlich aufgebogen. Das Schildchen ist zugespitzt herzförmig, glatt, rothbraun oder zuweilen schwarz. Die Flügeldecken sind an der Basis deutlich breiter als das Halsschild, seitlich nur sehr schwach erweitert und bis zum letzten Drittheile fast gleich breit, an der Spitze stumpf zugerundet, innerhalb der Schulterbeulen mit einem tiefen Längseindruck, in der Gegend des Schildchens ebenfalls aber quer eingedrückt; ihre Oberfläche ziemlich gewölbt, stärker und weitläufiger als das Halsschild, und wie dieses tief punktirt, nur mit feinen staubartigen Häärchen von goldrother Farbe besetzt, ziemlich glänzend, satt

rothbraun, an der Spitze heller, mehr blutroth, mit einer breiten tief schwarzen Querbinde, welche vor dem Seitenrande endigt, nach hinten bis zum letzten Drittheil reicht und vorn die Basis in geringer Ausdehnung frei lässt. Auf der Unterseite ist die Mitte der Brust und des ersten Hinterleibsringes sehr glänzend, wie polirt, dunkler rothbraun gefärbt als der übrige Theil des Hinterleibes und die Beine, welche zugleich goldgelb behaart erscheinen; die Punktirung der Brust ist grob und tief, besonders in der Mitte sparsam, die des Hinterleibes feiner und dichter.

Zuweilen erstreckt sich die schwarze Färbung auf den Flügeldecken nach vorn bis auf das Schildchen und nach hinten bis näher zur Spitze.

Auf Madagascar von *Goudot* aufgefunden, wo die Art häufig zu sein scheint.

34. *St. Guineensis.* *Oblongo-ovatus, subparallelus, rufo-ferrugineus, flavo-pubescens, subnitidus, antennarum clava nigra, articulo ultimo elongato: thoracis margine laterali lato, deplanato.* Long. lin. 2—2½. ♂♀.

Ziemlich von der Gestalt des St. longulus, aber grösser, viel kürzer und hoch goldgelb behaart, durch die Färbung der Fühler, an denen nur die Keule schwarz ist, unterschieden; hell rostroth, ziemlich glänzend. Die Fühler sind nicht ganz von halber Körperlänge, bis auf die Keule rostroth; diese ist an Länge den sieben vorhergehenden Gliedern zusammengenommen gleich, tief schwarz, ihre beiden ersten Glieder dreieckig, gleich gross, das letzte breiter, länglich eiförmig, doppelt so lang als jene. Der Kopf ist dicht und fein punktirt, die Stirn beiderseits nur sehr schwach eingedrückt. Das Halsschild ist in flachem Bogen nach vorn verengt, mit leicht spitzwinkligen Hinter- und fast scharfen Vorderecken, wenig mehr denn doppelt so breit als lang, der Seitenrand abgeflacht, breit, nach hinten etwas verschmälert, die seitlichen Längsfurchen zwar tief eingedrückt, aber nicht besonders scharf abgegränzt, die Scheibe flach gewölbt, dicht und deutlich punktirt, die Seitentheile horizontal. Das Schildchen ist dicht und fein punktirt. Die Flügeldecken sind an der Basis nur sehr wenig breiter als das Halsschild, seitlich sehr schwach erweitert, bis zum letzten Drittheil fast gleich breit, hinten stumpf zugerundet; ihre Oberfläche innerhalb der Schulterbeulen nur leicht, neben dem Schildchen kaum bemerkbar eingedrückt, mit gröberen und dazwischen stehenden feineren Punkten unregelmässig besetzt, fein goldgelb behaart. Die Unterseite ist mit der oberen gleichfarbig, der Hinterleib und die Beine etwas lichter; die Behaarung anliegend und

ziemlich dicht, daher der Glanz nur mässig; die Punktirung auf dem ersten Hinterleibssegment, besonders an dessen Seiten beträchtlich grober als auf den übrigen.

Von Guinea, in *Murray's* und *Thomson's* Sammlung.

B. Flügeldecken neben der dichten Punktirung der Oberfläche mit stärkeren Punktstreifen.

a) Die Punktstreifen unregelmässig, nur bis zur Mitte der Flügeldecken reichend.

35. *St. pardalis.* *Ovatus, laete rufo-ferrugineus, flavo-pubescens, nitidus, antennarum clava, thoracis macula centrali, elytrorum quatuor majoribus, mesothoracis lateribus abdominisque basi nigris.* Long. lin. $2^1/_4$—$2^3/_4$. ♂.

Eine hübsche und durch die Zeichnung der Flügeldecken leicht kenntliche Art, hell und lebhaft rostfarben, aufrecht gelb behaart, glänzend, von Gestalt kurz und gedrungen eiförmig. Die Fühler sind reichlich von halber Körperlänge, sehr derb, die Glieder bis zur Keule kuglig, dunkel rostroth, diese tief schwarz, den sechs vorhergehenden Gliedern zusammengenommen gleich, die beiden ersten Glieder quer viereckig, das letzte breiter, kurz und stumpf eiförmig. Der Kopf ist dicht und fein punktirt, die Stirn unten beiderseits eingedrückt. Das Halsschild ist in starker Rundung nach vorn fast bis auf ein Drittheil seiner Breite verengt, mit rechtwinkligen Hinterecken und breitem, verdickten Seitenrande, die seitlichen Längsfurchen tief eingedrückt und bis zur Mitte reichend, die Scheibe stark gewölbt, nahe der Basis mit einer tiefen Furche, durch welche die beiden in eine Grube endigenden Seitenfurchen verbunden werden, dicht und fein punktirt, mit zahlreichen Haaren bedeckt, die Seitentheile an der Basis deutlich aufgebogen, nach vorn dagegen gleich der Scheibe schräg abfallend; auf rostrothem Grunde steht in der Mitte der Scheibe und zwar dem Vorderrande etwas näher als der Basis ein rundlicher schwarzer Fleck. Das Schildchen ist glänzend, unbehaart, mit feinen und zerstreuten Pünktchen besetzt, herzförmig, rostroth mit schwärzlichen Rändern. Die Flügeldecken sind gleich bei den Schultern, die sehr stark schwielig aufgetrieben sind, gerundet erweitert, dann aber bis zum letzten Drittheile fast gleich breit, kurz eiförmig, stark gewölbt, glänzend und lebhaft rostgelb, mit schwarzen Flecken, auf letzteren bräunlich, im Uebrigen goldgelb behaart; von den vier grossen Flecken steht der erste, welcher kurz oval erscheint, an der Basis innerhalb der Schulterbeule, der zweite schräg keilförmige vor der Mitte des Aussenrandes, der dritte abgerundet dreieckige vor der Spitze; der vierte vereinigt sich mit dem der anderen Seite

auf der Mitte der Naht zu einem gemeinsamen grösseren Flecke von elliptischem Umriss. Von den sechs vorhandenen Punktstreifen verlaufen zwei über den schwarzen Basalfleck und endigen, der innere schon beim ersten Drittheil der Länge, der äussere vor der Mitte; der dritte zieht sich vom Innenrand der Schulterbeule in Sförmiger Schwingung gegen den schwarzen Fleck des Aussenrandes hin, auf dem mehr nach aussen noch drei kürzere neben einander verlaufen. Auf der Unterseite ist die Mitte der Brust und des ersten Hinterleibsringes sehr glänzend, wie polirt, beide deutlich und zerstreut punktirt; letztere so wie die Seiten der Mittelbrust und ein Fleck an der Basis des Prothorax sind tief schwarz gefärbt. Die Seiten der Brust, der Hinterleib zu beiden Seiten und auf seiner hinteren Hälfte so wie die Beine sind lebhaft rostroth, goldgelb behaart.

Bei nicht vollständig ausgefärbten Individuen sind die Flecke der Flügeldecken licht pechbraun, die Grundfarbe lichter rostgelb.

Von Singapore, in *Westermann's*, *Deyrolle's* und *Dohrn's* Sammlung.

36. *St. ursinus.* *Oblongo-ovatus, retrorsum leviter ampliatus, fusco-brunneus, dense pilosus, subnitidus, antennis obscure ferrugineis, clava dilutiore: elytris punctorum striis quatuor externis, abbreviatis.* Long. lin. $2^3/_4$. ♂.

Bei gleicher Länge beträchtlich schmaler als der vorige, in den Flügeldecken dagegen beim letzten Drittheil am breitesten, licht graubraun, ziemlich glänzend, dicht röthlich braun behaart, einfarbig. Die Fühler sind von halber Körperlänge, dick, dunkel rostroth mit etwas lichterer Keule; letztere den sechs vorhergehenden Gliedern zusammengenommen gleich, ihre beiden ersten Glieder quer viereckig, das letzte kurz eiförmig, an der Spitze schräg abgestutzt. Der Kopf ist fein und zerstreut punktirt, die Stirn jederseits deutlich eingedrückt. Das Halsschild ist in starker Rundung nach vorn bis auf mehr als die Hälfte seiner Breite verengt, mit rechtwinkligen Hinterecken und breitem, abgeflachten und nach hinten leicht verschmälerten Seitenrande, die seitlichen Längsfurchen verwischt, nur an der Basis grubenartig vertieft und hier durch eine eingedrückte Querlinie verbunden, die Scheibe auf ihrer hinteren Hälfte gewölbt, nach vorn mehr abgeflacht und schräg herabgesenkt, fein punktirt, die Seitentheile horizontal abgesetzt. Das Schildchen ist herzförmig, mit feinen Pünktchen besetzt. Die Flügeldecken sind an der Basis deutlich breiter als das Halsschild, hinter den Schulterbeulen, welche stark schwielig aufgetrieben, glänzend und glatt erscheinen, etwas eingeschnürt, dann

nach hinten allmählig erweitert, im hinteren Drittheil der Länge am breitesten, mit kurz abgerundeter Spitze; ihre Oberfläche innerhalb der Schulterbeulen tief der Länge nach eingedrückt, im Uebrigen stark gewölbt, fein und ziemlich dicht punktirt, glänzend kastanienbraun, durch die dichte Behaarung jedoch trübe erscheinend. Von den Punktstreifen sind nur vier deutlich ausgeprägt, welche sämmtlich vor der Mitte verschwinden; der erste beginnt an der Basis in gleichem Abstand von Naht und Aussenrand, der zweite begleitet den Innenrand der Schulterbeule und ist S förmig gekrümmt, die beiden äusseren nehmen ihren Anfang hinter der Schulterbeule und sind daher nur kurz. Auf der Unterseite ist die Brust braun gefärbt, der Hinterleib, der umgeschlagene Rand der Flügeldecken und die Beine hell rostroth; die Punktirung des Hinterleibs ist auch auf dem ersten Segment fein und zerstreut.

Von Borneo, in *Dohrn's* Sammlung.

b) Die Punktstreifen regelmässig, bis nahe zur Spitze reichend.

37. ***St. nobilis.*** *Ovatus, laete rufus, flavo-pubescens, nitidus, antennarum clava, thoracis macula transversa basali, elytrorum duabus, altera ante medium magna, transverse quadrata, altera ante apicem triangulari nigris.* Long. lin. 2⅔. ♀.

Länglich eiförmig, fast gleich breit, beiderseits etwas abgestumpft, lebhaft und glänzend rostroth, mit goldgelber Behaarung besonders auf der hinteren Hälfte dicht bekleidet. Die Fühler sind von halber Körperlänge, ziemlich derb, mit Ausnahme der schwarzen Keule satt rostroth; letztere kommt den sechs vorhergehenden Gliedern an Länge gleich, ihre beiden ersten Glieder sind quer, trapezoidal, das letzte länglich eiförmig, fast gleich breit. Der Kopf ist fein und dicht gedrängt punktirt, die Stirn beiderseits grubig vertieft. Das Halsschild ist kaum mehr denn doppelt so breit als lang, nach vorn in leichter Rundung bis auf die Hälfte seiner Breite verengt, mit rechtwinkligen Hinterecken und flachgedrücktem, gleich breiten Seitenrand, die seitlichen Längsfurchen an der Basis deutlich vertieft, aber kurz, die Scheibe gewölbt, dicht gedrängt punktirt, die Seitentheile durchaus horizontal; die Farbe brennend rostroth, ein grosser, quer eiförmiger Fleck in der Mitte der Basis tief schwarz, letzterer in der Mittellinie vorn und hinten etwas eingeschlitzt. Das Schildchen ist kurz dreieckig, fein punktirt. Die Flügeldecken sind an der Basis genau so breit als das Halsschild, gleich bei den Schultern etwas erweitert, im ganzen mittleren Theile seitlich fast gleich breit, hinten stumpf abgerundet; ihre Oberfläche mässig gewölbt, innerhalb der schwieligen Schulterbeulen tief eingedrückt, mit feinen Punkten regelmässig

und dicht bedeckt, ausserdem mit acht regelmässigen Punktstreifen versehen, welche nach hinten allmählig feiner werden, aber erst dicht vor der Spitze ganz verschwinden; die beiden ersten dieser Streifen sind sowohl unter einander als der Naht stark genähert, die übrigen und besonders der vierte und fünfte weiter von einander entfernt. Auf rostrothem Grunde stehen jederseits zwei tief schwarze Flecke, der erste grosse, quer viereckige vor der Mitte, der zweite kleinere und gerundet dreieckige näher der Spitze; letzterer ist in gewisser Richtung unter der dichten gelben Behaarung der hinteren Hälfte kaum sichtbar. Die ganze Unterseite ist mit Einschluss der Beine brennend rostroth, nur äusserst fein und kurz behaart, daher stark glänzend; die Punktirung des ersten Hinterleibssegments ist grob und tief, die der übrigen äusserst fein.

Ein einzelnes Exemplar dieser schönen Art, in *Westermann's* Sammlung, stammt von Pulo Penang.

38. *St. Nietneri.* *Ovatus, laete rufus, flavo-pubescens, nitidus, antennis concoloribus: thoracis margine laterali angusto, subconvexo, elytrorum striis externis profundioribus.* Long. lin. 2. ♀.

Nur halb so gross als der vorige, eiförmig, niedrig gewölbt, mit Einschluss der Fühler einfarbig rostroth, hellgelb behaart, glänzend. Die Fühler sind bei weitem kürzer als der halbe Körper, die Keule fast so lang als die vorhergehenden Glieder zusammengenommen, ihr erstes Glied so lang als breit, dreieckig, das zweite quer, nach innen zugespitzt, das letzte kurz eiförmig, an der Spitze verengt. Der Kopf ist dicht und fein punktirt, die Stirn jederseits leicht eingedrückt. Das Halsschild ist kurz, fast halbkreisförmig, nach vorn bis auf das Drittheil seiner Breite verengt, mit spitzwinkligen Hinterecken und schmalem, stark aufgeworfenen und leicht gewölbten Seitenrand, die seitlichen Längsfurchen sehr seicht, fast nur auf eine breite Grube zunächst der Basis beschränkt, die Scheibe breit, leicht gewölbt, dicht gedrängt und fein punktirt, die Seitentheile nur sehr leicht aufgebogen. Das Schildchen ist kurz dreieckig, äusserst fein und zerstreut punktirt. Die Flügeldecken sind an der Basis etwas breiter als das Halsschild, hinter den aufgeworfenen Schulterbeulen nur leicht erweitert und von der Mitte an in regelmässiger Eiform verengt; ihre Oberfläche innerhalb der Schultern dreieckig eingedrückt, nur mässig gewölbt, sehr dicht gedrängt und fein punktirt, vorn glänzender und schwächer behaart als hinten. Von den acht Punktstreifen sind die beiden ersten einander und der Naht genähert, die folgenden durch breitere Zwischenräume getrennt; vom fünften an werden ihre

Punkte bedeutend grösser und tiefer, und die beiden äussersten, an denen dies am auffälligsten ist, erscheinen bald hinter der Mitte abgekürzt. Die Unterseite ist etwas lichter gefärbt als die Oberseite, anliegend goldgelb behaart, die Punktirung des ersten Hinterleibssegments merklich tiefer als die der übrigen, aber keineswegs grob.

Auf Ceylon von *Nietner* aufgefunden, im hiesigen Museo.

39. ***St. castaneus.*** *Breviter ovatus, rufo-brunneus, fulvo-pubescens, nitidus, antennis concoloribus: thoracis margine laterali lato, deplanato, elytrorum striis omnibus distinctis.* Long. lin. 2. ♂.

Bei gleicher Länge merklich breiter und gedrungener als der vorige, dunkler gefärbt, glänzend rothbraun, rostgelb behaart, durch den breiten Seitenrand des Thorax und die starken inneren Punktstreifen der Flügeldecken unterschieden. Die Fühler sind kurz und reichen zurückgeschlagen kaum über die Hinterecken des Halsschildes hinaus; die Keule, mit den vorhergehenden Gliedern gleich gefärbt, ist sechs derselben an Länge gleich, ihre beiden ersten Glieder kurz und quer, das letzte stumpf eiförmig. Der Kopf ist fein punktirt, die Stirn beiderseits mit einer tiefen Grube. Das Halsschild ist halbkreisförmig mit spitzwinkligen Hinter- und fast rechtwinkligen Vorderecken, der Seitenrand vorn breit und abgeflacht, nach hinten etwas verschmälert und ausgehöhlt, die seitlichen Längsfurchen als scharfe Linien fast bis zur Mitte reichend, die Scheibe deutlich gewölbt, sehr fein punktirt, die Seitentheile horizontal. Das Schildchen ist spitz dreieckig. Die Flügeldecken sind an der Basis genau von der Breite des Halsschildes, bei den Schultern leicht gerundet erweitert, im mittleren Theile seitlich fast gleich breit, kurz eiförmig, innerhalb der Schulterbeulen tief der Länge nach eingedrückt, glänzend rothbraun, seitlich und hinten rothgelb behaart, fein und dicht punktirt, ausserdem mit acht Punktstreifen versehen, von denen die äusseren zwar ebenfalls beträchtlich grober und tiefer als die inneren sind, letztere aber bei weitem nicht so fein und gedrängt als bei der vorigen Art erscheinen; überdem sind die beiden ersten einander weniger stark genähert als dort, so dass der dritte Streif in gleichen Abstand vom zweiten und vierten zu liegen kommt. Die Unterseite ist einfarbig braunroth, kurz und anliegend behaart, der Hinterleib heller, mehr rostgelb gefärbt; auf dem ersten Ring des letzteren ist die Punktirung merklich stärker als auf den hinteren und der Mittelbrust, dabei aber keineswegs grob und tief.

Von Ceylon, in *Deyrolle's* Sammlung.

40. ***St. tomentosus.*** *Ovatus, rufo-ferrugineus, dense flavo-pubescens, subnitidus, antennarum clava nigra: thoracis margine laterali latiore, deplanato, elytrorum striis externis profundioribus.* Long. lin. 1⅔—2. ♂♀.

Heller gefärbt als der vorige, viel dichter behaart und daher weniger glänzend, durch die schwarze Fühlerkeule leicht zu unterscheiden. Die Fühler sind kurz und dünn, die halbe Körperlänge nicht erreichend, die Keule etwa den sechs vorhergehenden Gliedern zusammengenommen gleich kommend, schmal, die beiden ersten Glieder innen dreieckig zugespitzt, das letzte regelmässig eiförmig. Der Kopf ist fein punktirt, die Stirn jederseits breit aber flach eingedrückt. Das Halsschild ist bis zur Mitte in sehräger Linie, von da ab nach vorn in flachem Bogen bis fast auf ein Drittheil seiner Breite verengt, mit spitzwinkligen Hinterecken und ziemlich breitem, stark aufgeworfenen aber dabei abgeflachten Seitenrand, die seitlichen Längsfurchen bis auf eine Grube an der Basis verstrichen, die Scheibe breit, leicht gewölbt, sehr fein und dicht punktirt, die Seitentheile ein wenig aufgebogen. Das Schildchen ist kurz und scharf dreieckig, fein punktirt. Die Flügeldecken sind an der Basis genau von der Breite des Halsschildes, kurz und regelmässig eiförmig, innerhalb der Schulterbeulen grubig vertieft, dicht und fein punktirt, mit kurzen anliegenden gelben Haaren gleichmässig dicht bedeckt, in gleicher Weise wie die vorige Art punktirt gestreift, nur dass die feineren Streifen zunächst der Naht wegen der dichten Behaarung weniger deutlich in die Augen fallen. Die Unterseite mit den Beinen ist lichter, fast honiggelb gefärbt, dicht anliegend behaart, die Punktirung des ersten Hinterleibssegments nur wenig stärker als die der übrigen.

Ebenfalls von Ceylon; im hiesigen Museo, in *Dohrn's* und *Westermann's* Sammlung.

41. ***St. lituratus.*** *Ovatus, rufus, cano-pubescens, subnitidus, antennarum articulis quatuor ultimis nigris: thoracis margine laterali deplanato, retrorsum fortiter attenuato, elytris litura discoidali nigricante.* Long. lin. 1⅔. ♂.

Den kleineren Exemplaren des vorigen an Grösse gleich, doch etwas schmaler und gewölbter, trüb rostroth, greisgelb behaart, leicht glänzend. Die Fühler sind kurz, rostroth, die Keule nebst dem ihr vorangehenden Gliede schwarz; letztere ist so lang als der übrige Theil des Fühlers, ihr erstes Glied von gleicher Länge mit dem zweiten, aber an der Spitze weniger verbreitert, das letzte lang eiförmig. Der Kopf ist ganz dicht und fein punktirt, abgeflacht.

Das Halsschild ist nach vorn in leichter Rundung bis auf die Hälfte seiner Breite verengt, mit fast rechtwinkligen Hinterecken, der Seitenrand abgeflacht, vorn sehr breit, nach hinten stark verschmälert, die seitlichen Längsfurchen deutlich, obwohl gegen die Mitte hin seicht werdend, die Scheibe breit, ganz flach gewölbt, sehr dicht und fein punktirt, die Seitentheile horizontal abgesetzt. Das Schildchen ist kurz dreieckig, undeutlich punktirt. Die Flügeldecken sind an der Basis genau von der Breite des Halsschildes, regelmässig eiförmig, in der Mitte am breitesten, ziemlich gewölbt, innerhalb der Schulterbeulen flach eingedrückt, sehr dicht und fein punktirt, mit den nämlichen acht Punktstreifen wie bei den vorigen Arten, zu beiden Seiten und hinten dichter greisgelb behaart, leicht glänzend, matt rostroth, mit einem länglichen, schwärzlichen Wisch auf der Scheibe, nahe der Naht. Die gleichfarbige, aber etwas lichtere Unterseite ist anliegend und mehr goldgelb behaart, die Punktirung des ersten Hinterleibssegments bedeutend tiefer als die der übrigen.

Ein einzelnes Exemplar von Java, in *Westermann's* Sammlung.

42. ***St. vallatus.*** *Semiglobosus, obscure brunneus, flavo-pubescens, lucidus, antennis pedibusque dilutioribus: thorace transverse quadrato, margine laterali alte elevato, antrorsum latissimo, convexo: elytris punctorum striis septem, internis parum distinctis.* Long. lin. 1⅓—1½. ♂♀.

Im Körperumriss lebhaft an Hetaerius quadratus erinnernd, aber grösser und viel stärker gewölbt, in den Flügeldecken fast halbkuglig, glänzend dunkelbraun, aufrecht gelb behaart. Die Fühler sind derb, von halber Körperlänge, braun mit etwas lichterer Keule, welche nur den fünf vorhergehenden Gliedern zusammengenommen an Länge gleich kommt; die unteren Glieder verbreitern sich allmählig gegen die Keule hin, so dass diese nicht besonders stark abgesetzt erscheint; ihr erstes und drittes Glied sind fast quadratisch, das mittlere etwas in die Quere gezogen. Der Kopf ist dicht und tief punktirt, abgeflacht, senkrecht gegen das Halsschild abfallend und von den Vorderecken desselben nach vorn überragt. Das Halsschild ist breit, nach vorn nur wenig verengt, quer viereckig, der Seitenrand sehr hoch aufgeworfen, so dass die Scheibe an seinem Innenrand tief ausgehöhlt erscheint, hinten schmal und abgeflacht, vorn sehr breit und gewölbt, nach aussen schräg abfallend, die seitlichen Längsfurchen nicht besonders scharf ausgeprägt, die Scheibe mässig gewölbt, dicht und deutlich punktirt, die Seitentheile vom Rande abgesehen kaum aufgebogen. Das Schildchen ist kurz und stumpf dreieckig, undeutlich punktirt.

Die Flügeldecken sind an der Basis genau von der Breite des Halsschildes, aber gleich von dieser aus gerundet erweitert, hinten leicht zugespitzt, nur wenig länger als breit, innerhalb der rundlichen Schulterbeulen tief eingedrückt, stark gewölbt, sehr glänzend braun, besonders zu beiden Seiten und hinten behaart; die Punktirung ist regelmässig, durchaus deutlich und nicht besonders gedrängt, die Punktstreifen zu sieben vorhanden, von denen jedoch die beiden ersten zunächst der Naht stehenden ziemlich undeutlich erscheinen; durch besonders grosse und tiefe Punkte ist ausserdem der schmale Aussenrand abgesetzt. Die Unterseite ist beträchtlich dunkler gefärbt, schwärzlich pechbraun, dünn rothgelb behaart, die Beine jedoch licht rothbraun. Die Punktirung auf der Mitte der Hinterbrust und dem ersten Abdominalsegment ist deutlicher, obwohl ebenfalls noch fein, auf der hinteren Hälfte des Abdomens dagegen kaum erkennbar und äusserst dicht.

Auf Ceylon von *Nietner* gesammelt; im hiesigen Museo.

43. ***St. bicolor.*** *Oblongus, subparallelus, ruber, subnitidus, antennarum clava obscuriore, elytrorum disco toto nigro, his punctorum striis septem, internis minus distinctis.* Long. lin. 1⅓—1⅔. ♀.

Länglich, fast gleich breit, schwach gewölbt, dunkel blutroth mit schwarzer Scheibe der Flügeldecken, schwach behaart, ziemlich glänzend. Die Fühler sind nicht ganz von halber Körperlänge, mässig stark, dunkel roth mit mehr bräunlicher Keule, welche etwa den fünf vorhergehenden Gliedern zusammengenommen gleich kommt; ihr erstes Glied ist ebenso lang aber etwas schmaler als das zweite, das dritte lang und zugespitzt eiförmig. Der Kopf ist deutlich, ziemlich tief punktirt, die Stirn mit zwei neben einander liegenden Eindrücken versehen. Das Halsschild ist erst nahe an der Spitze verengt, sonst fast gleich breit, quer viereckig, mit rechtwinkligen Hinterecken und abgeflachtem, vorn stark erweiterten Seitenrand, die seitlichen Längsfurchen nur auf eine Grube nahe der Basis beschränkt, sonst fast verstrichen, die Scheibe breit, ziemlich gewölbt, deutlich und zerstreut punktirt, die Seitentheile horizontal abgesetzt. Das Schildchen ist stumpf dreieckig. Die Flügeldecken sind an der Basis kaum breiter als das Halsschild, bei den Schultern leicht gerundet erweitert, im mittleren Theile seitlich fast gleich breit, hinten spitz zugerundet, flach gewölbt, tief und glänzend schwarz, ringsherum blutroth gerandet, sehr dünn und sparsam behaart, dicht und sehr deutlich punktirt, mit sieben Punktstreifen, von denen die beiden innersten nur wenig bemerkbar, die äusseren dagegen stark sind. Die Unterseite ist

mit Einschluss der Beine einfarbig rostroth, die Punktirung auf dem ersten Hinterleibssegment grob und tief, auf den übrigen fein.

Zwei Exemplare im hiesigen Museo, aus der *Herbst*'schen Sammlung stammend, ohne Angabe des Vaterlands. Nach den punktirt-gestreiften Flügeldecken zu urtheilen möchten sie wie die vorhergehenden Arten von den Asiatischen Inseln stammen. In Form und Färbung zeigt die Art die meiste Aehnlichkeit mit dem Nord-Amerikanischen St. hispidus.

---

26. Oediarthrus.

Antennarum clava articulo primo incrassato, sequentibus duobus multo latiore.
Mandibulae apice elongato, fisso.
Palpi articulo ultimo acuminato.
Prosternum angustum, sublineare.

Die Gattung zeichnet sich durch eine so eigenthümliche Fühlerbildung aus, dass sie danach auf den ersten Blick zu erkennen ist; an der Keule ist nämlich das erste Glied dick angeschwollen und bedeutend breiter als die beiden folgenden. — Die Fühler sind ziemlich von halber Körperlänge, das erste Glied eiförmig, die folgenden kurz, kuglig, perlschnurartig an einander gereiht, fast gleich gross, nur das siebente und achte ein wenig voluminöser; an der Keule das grosse erste Glied stumpf dreieckig, ein wenig länger als breit, das zweite kurz und quer, nach innen dreieckig zugespitzt, das letzte kaum von der Länge des ersten und nur halb so breit, eiförmig. Der Clypeus und die Oberlippe sind gerade abgeschnitten. Die Mandibeln sind ziemlich schmal mit dünner, verlängerter und am Ende gespaltener Spitze, einem feinen Zahn am Innenrande und schmaler häutiger Lamelle. Die Maxillen sind am Stamm und an der Basalhälfte der inneren Lade hornig, die grössere Vorderhälfte der letzteren lederartig und dicht schwammig befilzt; die äussere Lade ist beträchtlich länger als die innere, breit, nach vorn allmählig verengt und stumpf zugerundet, nur an der Spitze des Innenrandes kurz gewimpert; die innere endigt in einen gekrümmten Haken und ist an der Innenseite vorn mit ziemlich langen, nach hinten aber allmählig kürzer werdenden Borsten besetzt. Das Kinn ist quer viereckig, nach hinten erweitert, aber jederseits an der Basis kurz abgestutzt; die Zunge ist lederartig, kurz und quer

herzförmig, vorn seicht ausgerandet und kurz gewimpert. An den Kiefertastern ist das zweite Glied verlängert, dünn, das dritte nicht länger als breit, das letzte langgestreckt und nach der Spitze hin stark verdünnt; an den Lippentastern das zweite Glied ebenfalls dünn, das letzte länglich eiförmig, pfriemförmig zugespitzt.

Der Körper ist länglich, fast gleich breit, sehr flach gewölbt, dünn behaart. Der Kopf ist bis zu den Augen in einen flachen Ausschnitt des Halsschildes eingesenkt, welches quer viereckig, fast gleich breit und nur erst kurz vor der Spitze verengt erscheint. Wie bei Stenotarsus so verläuft auch hier mit dem Seitenrande parallel eine eingegrabene, übrigens nur feine Linie, die an der Basis beginnt und bei den Vorderecken endigt; die Querfurche der Basis ist fein, aber deutlich, die seitlichen Längsfurchen ganz verstrichen und nur durch eine kurze, etwas quer stehende Grube dicht an der Basis ersetzt. Das Schildchen ist abgerundet. Die Flügeldecken sind an der Basis ein wenig breiter als das Halsschild, fast gerade abgeschnitten, mit rechtwinklig heraustretenden, wenn auch abgestumpften Schulterecken, länglich, bis zum letzten Viertheil gleich breit, an der Spitze abgerundet; der Seitenrand nicht abgesetzt, die Oberfläche niedrig gewölbt, dicht und unregelmässig punktirt. Das Prosternum, welches zwischen den Vorderhüften frei liegt, ist schmal, fast linear, an der Spitze kaum merklich erweitert, abgeflacht. Das Mesosternum ist ebenfalls schmal, länglich viereckig, nach vorn verbreitert. Am Hinterleib ist der erste Ring den drei folgenden zusammengenommen an Länge gleich, der fünfte beim Weibchen schmal, zugerundet, beim Männchen breiter, abgestutzt und hier ein sechstes Segment hervortretend, welches gleichfalls abgerundet erscheint. Die Beine sind ziemlich kurz und gedrungen, die Schenkel in der Mitte verdickt, nur schwach zusammengedrückt, die Schienen nach der Spitze zu schwach erweitert, die Tarsen schmal, mit langgestrecktem ersten und zweiten Gliede.

Die angegebene Fühlerbildung ist nicht etwa, wie man es nach der Analogie mit anderen Gattungen (Phymaphora, Trochoideus) vermuthen könnte, nur dem männlichen, sondern beiden Geschlechtern gleich eigen, wie dies die eine der beiden Arten, welche nach der Bildung des Hinterleibs zu urtheilen in beiden Geschlechtern vorliegt, zeigt.

Die beiden bis jetzt bekannten Arten sind von geringer Grösse und bewohnen die Tropengegenden Afrika's.

1. ***O. Senegalensis.*** *Ferrugineus, subtiliter punctatus, griseo-pubescens, subnitidus, antennis nigris, articulis duobus primis ferrugineis, tertio subquadrato: femoribus tibiisque rectis, breviusculis.* Long. lin. 1¾. ♀.

Länglich, fast gleich breit, mit Ausnahme der Fühler einfarbig rostgelb, greis behaart, ziemlich glänzend. Die Fühler sind derb, pechschwarz, die beiden ersten Glieder hell rostroth, das dritte quadratisch, nur wenig länger als das zweite. Der Kopf ist fein und dicht punktirt, jederseits neben den Augen und in der Mitte des Scheitels leicht eingedrückt. Das Halsschild ist fast doppelt so breit als lang, quer viereckig, im vorderen Drittheil verengt, mit rechtwinkligen Hinter- und abgerundeten Vorderecken, der Seitenrand leicht verdickt, die mit ihm parallel laufende Seitenlinie fein erhaben, die Scheibe gewölbt, dicht und fein punktirt, glänzend. Das Schildchen ohne deutliche Punktirung. Die Flügeldecken sind nicht ganz doppelt so lang als breit, von den abgestumpften Schulterecken an bis zum letzten Viertheil fast von gleicher Breite, an der Spitze abgerundet, innerhalb der Schulterbeulen mit einem schmalen Längseindruck, im Uebrigen gleichmässig und flach gewölbt, ebenso fein und dicht wie das Halsschild, auf dem letzten Drittheil aber allmählig verloschener punktirt, längs des Aussenrandes dichter greis behaart. Die Unterseite nebst den Beinen ist gleichfarbig rostgelb, der Hinterleib an der Spitze lichter gefärbt und mit anliegender greiser Behaarung besonders dicht bedeckt, seine Punktirung fein und gedrängt. Die Beine sind kurz und gedrungen, die Schienen durchaus gerade und verhältnissmässig breit.

Vom Senegal, in *Thomson's* Sammlung.

2. ***O. Natalensis.*** *Ferrugineus, fortius punctatus, griseo-pubescens, subnitidus, antennarum articulis quinque ultimis piceis, tertio oblongo: femoribus tibiisque curvatis, leviter infuscatis.* Long. lin. 1⅓. ♂♀.

Ancylopus silaceus *Boheman i. lit.

Um die Hälfte kleiner als der vorige, sonst fast von gleicher Form und Körperfarbe, jedoch durch stärkere Punktirung der Oberseite, verschiedene Färbung der Fühler, länger gestrecktes drittes Fühlerglied und längere, deutlich gekrümmte Schenkel und Schienen unterschieden. Die Fühler sind bis zum sechsten Gliede rostroth, von da an bis zur Spitze licht pechbraun; ihr drittes Glied ist länglich und schlank, mindestens um die Hälfte länger als das zweite und vierte, die Keule wie bei der vorigen Art gebildet. Der Kopf ist dicht und fein, aber dabei sehr deutlich punktirt, ohne

bemerkbaren Eindruck auf dem Scheitel und mit sehr seichten neben den Augen. Das Halsschild ist ganz wie bei O. Senegalensis geformt, die Scheibe aber etwas stärker gewölbt und beträchtlich grober und tiefer punktirt. Das Schildchen ist kurz, gerundet, sehr fein punktirt. Die Flügeldecken sind ziemlich doppelt so lang als breit, an der Basis gerade abgeschnitten, mit rechtwinkligen und kaum abgestumpften Schulterecken, seitlich nur äusserst schwach erweitert, bis zum letzten Viertheil fast gleich breit, bis zur Mitte fast so stark wie das Halsschild, auf der hinteren Hälfte dagegen allmählig feiner punktirt, längs des Seitenrandes dichter greis behaart, wie die ganze Oberseite glänzend rostgelb. Auf der Unterseite ist die Hinterbrust dicht und deutlich, der Hinterleib beträchtlich feiner punktirt. Die Schenkel sind mit Ausnahme der Basis und Spitze, die Schienen fast in ihrer ganzen Ausdehnung gebräunt, erstere verdickt und in deutlichem Bogen nach aussen gekrümmt, letztere von der Länge der Schenkel und ebenfalls, aber in entgegengesetzter Richtung gebogen.

Von Port Natal, in *Dohrn's* Sammlung. — Die Krümmung der Schenkel und Schienen ist in beiden Geschlechtern fast gleich, ihre Länge jedoch beim Weibchen etwas geringer.

---

27. Rhymbus.

Antennae 9 articulatae, clava elongata.
Mandibulae apice fisso.
Maxillae lamina externa rotundata.
Palpi maxillares articulo ultimo oblongo-ovato.
Palpi labiales articulo ultimo transverso.
Tarsi gracillimi, filiformes.

Eine durch die Körperform, die Bildung der Fühler und der Tarsen gleich ausgezeichnete Gattung, von Coccinellen-artigem Habitus. Die Fühler sind neungliedrig, die drei ersten Glieder verlängert, die drei folgenden kurz und eng an einander geschlossen, die Keule langgestreckt, lose gegliedert, den vorhergehenden Gliedern zusammengenommen an Länge fast gleich. Das erste Glied ist gekrümmt, an der Spitze erweitert, das zweite dicker und kürzer als das dritte; an der Keule sind die drei Glieder nur wenig an Länge verschieden, das letzte eiförmig. Die Mundtheile zeigen abgesehen von den Palpen eine wesentliche Uebereinstimmung mit

denen der Gattung Stenotarsus. Die Oberlippe ist seitlich gerundet, vorn fast gerade abgeschnitten. Die Mandibeln sind am Innenrande tief eingeschnitten, mit breiter, fast dreieckiger Lamelle von lederartiger Consistenz; der Rand derselben ist mit sehr dichten Borstenhaaren gefranzt, welche von vorn nach hinten schnell an Länge abnehmen; ausserdem zeigen sich noch einige besonders lange gleich unterhalb der in zwei Zähne gespaltenen Spitze, von welchen letzteren der eine spitz und scharf, der andere stumpf und abermals kurz gespalten oder eingekerbt erscheint. An den Maxillen sind beide Laden hornig, die äussere wie bei Stenotarsus kurz und vorn breit abgerundet, längs des Vorderrandes aber nicht mit kurzer schwammiger Behaarung, sondern mit sehr langen, steifen Borstenhaaren besetzt. Die Kiefertaster sind weniger verkürzt als bei dieser Gattung, das dritte Glied länger als breit, aber deutlich kürzer als das erste, das vierte verlängert eiförmig, an der Spitze stumpf zugerundet. Das hornige Kinn ist seitlich gerundet, nach hinten verengt, an der Basis gerade abgestutzt, vorn dreieckig zugespitzt; die Zunge ist lederartig, quer herzförmig, vorn gerade abgeschnitten, beiderseits am Vorderrande kurz gewimpert. An den Lippentastern ist das zweite Glied ganz kurz und in die Quere gezogen, das letzte doppelt so breit als lang, vorn schräg abgeschnitten.

Der Körper ist halbkuglig gewölbt, sich der Kreisform nähernd. Der Kopf ist in einen flachen Ausschnitt des Halsschildes bis zu den Augen eingesenkt; dieses ist quer, seitlich halbkreisförmig gerundet und bis auf den dritten Theil seiner Breite nach vorn verengt, seine Hinter- und Vorderecken abgestumpft, erstere fast einen allmähligen Uebergang des Hinterrandes in den Seitenrand vermittelnd, letztere kaum merklich hervortretend. Die seitlichen Längsfurchen sind scharf abgegränzt, obwohl nicht besonders tief, mit dem Seitenrande parallel laufend und bis über die Mitte hinausreichend; die Querfurche der Basis fehlt. Der Seitenrand ist durch eine dicht neben ihm herlaufende Furche abgesetzt, verdickt aufgeworfen, an der Basis linear, nach vorn verbreitert. Das Schildchen ist etwas vertieft, scharf dreieckig. Die Flügeldecken sind fast kreisförmig mit leichter Zuspitzung nach hinten, hoch gewölbt, ausser- und innerhalb der Schulterbeulen leicht niedergedrückt, mit linearem, flach abgesetzten und an der Kante leicht aufgebogenen Seitenrand; ihre Oberfläche unregelmässig punktirt und wie der ganze Körper behaart. Das Prosternum ist nach hinten zwischen den Vorderhüften abgeflacht, etwas spatelförmig erweitert, an der Spitze stumpf abgerundet und legt sich mit dem die Hüften überragenden Theil in eine Grube des Mesosternum, welches kurz, quer und nach vorn verschmälert erscheint. Am Hinter-

leib ist der erste Ring merklich kürzer als die folgenden zusammengenommen, der letzte beim Weibchen abgerundet, beim Männchen ausgeschnitten. Die Beine sind beträchtlich schlanker als bei Stenotarsus und zwar vorzüglich in den Schienen und Tarsen; die Schenkel sind wie dort gedrungen, den Seitenrand der Flügeldecken kaum überragend, an ihrem Vorderrand in der Mitte gerundet erweitert, von vorn nach hinten stark zusammengedrückt. Die Schienen sind länger als die Schenkel, dünn, linear, die hintersten gleich breit, die vorderen gegen die Spitze hin nur leicht und ganz allmählig verbreitert. Durchaus schmal, fast fadenförmig sind die Tarsen, welche an Länge fast drei Viertheilen der Schienen gleich kommen; an dem ersten Paar ist der Metatarsus verdickt und an der Aussenseite mit einer dichten Haarbürste versehen, an den beiden übrigen einfach und schlank; das zweite Glied ist wie gewöhnlich oberhalb der Länge nach gefurcht, umschliesst aber wegen seiner Schmalheit das dritte kleine Glied nur sehr wenig; das langgestreckte und besonders dünne vierte Glied übertrifft an allen drei Fusspaaren die Länge der beiden ersten zusammengenommen.

Beim Männchen ist ein sechstes, stumpf dreieckiges Hinterleibssegment sichtbar, welches aus dem Ausschnitt des vorhergehenden hervorragt.

Die wenigen bis jetzt bekannten Arten sind von geringer Grösse und bewohnen die Tropengegenden Süd-Amerika's; sie schliessen sich in der Skulptur und Behaarung des Körpers an die Stenotarsus-Arten eng an, von denen sie durch die angegebenen Unterschiede in der Fühler- und Tarsenbildung leicht zu unterscheiden sind.

1. ***Rh. hemisphaericus.*** *Saturate rufus, nitidus, parce flavopubescens, elytrorum margine laterali, pedibus antennisque ferrugineis, his clava nigra, articulis praecedentibus paullo longiore: thorace subtilissime, elytris evidenter, at obsolete punctatis.* Long. lin. 1¾. ♂.

Halbkuglig, satt braunroth, glänzend, goldgelb behaart. Die Fühler sind hell rostfarben mit schwarzer Keule, welche an Länge die vorhergehenden Glieder zusammengenommen etwas übertrifft; ihre drei Glieder nehmen gegen die Spitze hin ein wenig an Länge zu; unter den vorhergehenden Gliedern ist das zweite etwa um die Hälfte kürzer als das dritte, das vierte bis sechste gleich lang. Der Kopf ist fein punktirt, die Stirn über den Fühlern leicht der Quere nach eingedrückt. Das Halsschild ist bis an den Seitenrand durchaus gleichmässig gewölbt, äusserst fein und verloschen punktirt, vom vorderen Ausschnitte abgesehen regelrecht halbkreisförmig,

mit tief eingegrabenen und etwas jenseits der Mitte abbrechenden seitlichen Längsfurchen und vorn merklich erweitertem Seitenrande, nur längs dieses behaart, im Uebrigen glatt und glänzend. Das Schildchen ist länglich dreieckig, verloschen punktirt, nahe der Spitze fein gefurcht. Die Flügeldecken sind von der Basis aus gerundet erweitert, vor der Mitte am breitesten, nach hinten spitz zugerundet, die Schulterbeulen in Form einer länglichen, schmalen Schwiele aufgeworfen, die Oberfläche mit zahlreichen und deutlichen, aber nur sehr flach vertieften Punkten besetzt, besonders längs der lichter gefärbten Seitenränder und an der Spitze dichter goldgelb behaart, glänzend braunroth. Auf der Unterseite ist die Brust licht pechbraun, der umgeschlagene Rand der Flügeldecken, der Hinterleib und die Beine hell rostgelb; Punktirung auf der Brust ist kaum sichtbar, auf den hinteren Abdominalsegmenten ist sie sehr fein und gedrängt, in der Mitte des ersten weitläufiger und zum Theil tief.

Von Costa Rica, im hiesigen Museo.

2. ***Rh. apicalis.*** *Rufus, fulvo-pubescens, parum nitidus, pedibus antennisque ferrugineis, his articulis duobus penultimis nigro-fuscis: elytris confertim subtiliterque punctulatis.* Long. lin. 1⅓. ♀.

Kaum halb so gross als der vorige und von ihm sowohl als dem folgenden durch das hell rostgelbe Endglied der Fühler unterschieden; dunkel rostroth, wenig glänzend, braungelb behaart. Die Fühler sind rostgelb, das erste und zweite Glied der Keule schwärzlich pechbraun; letztere ist den vorhergehenden Gliedern zusammengenommen an Länge gleich, von diesen das dritte nicht merklich länger, aber beträchtlich dünner als das zweite; die drei Glieder der Keule fast gleich lang. Der Kopf und das Halsschild lassen nur eine äusserst feine Punktirung erkennen; letzteres ist merklich flacher gewölbt als bei der vorigen Art, seine seitlichen Längsfurchen beträchtlich feiner und seichter, die Rundung des Seitenrandes sanfter. Das Schildchen ist spitz dreieckig, undeutlich punktirt. Die Flügeldecken sind merklich kürzer als bei Rh. hemisphaericus, fast vollständig kreisrund, hinten nicht zugespitzt, sondern regelmässig abgerundet, die Schulterbeulen nur sehr schwach aufgeworfen, die Oberfläche im vorderen Theile weniger hoch gewölbt, ganz dicht gedrängt und fein punktirt, mit anliegender dunkelgelber Behaarung bedeckt und daher weniger glänzend. Die Unterseite ist heller gefärbt, mehr rostgelb, nur die Hinterbrust in der Farbe der Oberseite gleichkommend.

Aus Columbien, im hiesigen Museo und in *Deyrolle's* Sammlung.

3. ***Rh. pallidulus.*** *Ferrugineus, flavo-hirtus, subnitidus, antennarum clava nigra, articulis praecedentibus paullo breviore: elytris perspicue et crebre, thorace subtilius punctato.* Long. lin. 1—1½. ♂♀.

Der Körper ist halbkuglig, blass rostfarben, dicht und ziemlich lang blassgelb behaart, ziemlich glänzend. Die Fühler sind kurz, von einem Drittheil der Körperlänge, rostgelb mit schwarzer Keule; das dritte Glied ist um die Hälfte länger und deutlich dünner als das zweite, die drei folgenden kurzen leicht gebräunt, die Keule nicht ganz so lang als der Basaltheil des Fühlers, mit gleich langen Gliedern. Der Kopf ist fein und dicht punktirt, die Stirn ohne bemerkbare Eindrücke. Das Halsschild ist gleichmässig gewölbt, nach vorn in leichter Rundung bis auf ein Drittheil seiner Breite verengt, mit feinen und die Mitte etwas überschreitenden seitlichen Längsfurchen und überall deutlich verdicktem, zunächst der Basis aber feinen Seitenrand; mit deutlichen Punkten dicht besetzt, rauh behaart, in der Mitte zuweilen dunkler und selbst schwärzlich gefärbt. Das Schildchen ist dicht und ziemlich deutlich punktirt. Die Flügeldecken sind etwas länger als breit, nach hinten spitz zugerundet, die Schulterbeulen nur leicht schwielig aufgetrieben, die Oberfläche dicht und bedeutend stärker als das Halsschild punktirt, mit aufrechter hellgelber Behaarung bekleidet, unter welcher der Glanz jedoch nicht verloren geht. Auf der Unterseite ist die Brust leicht gebräunt, alles Uebrige mit Einschluss der Beine lichter rostgelb gefärbt als die Oberseite; die Punktirung des Hinterleibes ist fein und durch die anliegende Behaarung etwas undeutlich.

Aus Brasilien, im hiesigen Museo und in *Deyrolle's* Sammlung.

---

28. Polymus *Mulsant.*

Hist. nat. des Coléopt. de France, Sulcicolles, pag. 10.

Für diese mir unbekannte Gattung werden von *Mulsant* folgende Charaktere aufgestellt: Das Prosternum liegt zwischen den Vorderhüften frei zu Tage und verlängert sich über dieselben hinaus; das Mesosternum ist viereckig, mindestens so lang als breit. Die Fühler sind elfgliedrig, ihr erstes Glied verdickt, gebogen, das zweite und vierte fast gleich, das dritte merklich länger als diese;

die Glieder der Keule von einander abgesetzt, das erste oval, länger als breit, das zweite breiter als lang, das dritte elliptisch, fast so lang als die beiden ersten zusammengenommen. Die Kiefertaster mit nach der Spitze hin schwach verschmälertem und am Ende abgestutzten Endgliede; das der Lippentaster kurz, fast gleich dick, abgestutzt. Der Körper länglich eiförmig, behaart.

Bei der Unvollständigkeit dieser Charakteristik muss es unentschieden bleiben, ob die Gattung der gegenwärtigen oder der folgenden Abtheilung (Endomychini) angehört, indem hierfür zuvörderst die Form der Zunge, welche wie überhaupt die Mundtheile unerörtert geblieben ist, in Betracht gezogen werden müsste. Sollte dieselbe quer und am Vorderrande gerade abgeschnitten oder ausgerandet sein, wie es nach einer Combination aus den übrigen Charakteren ziemlich sicher zu vermuthen ist, so würde die Gattung mit Mycetina und Stenotarsus in der nächsten Verwandtschaft stehen, ohne nach den angegebenen Charakteren mit einer von beiden vereinigt werden zu können; von ersterer würde sie sich durch die Form der Fühlerkeule, von letzterer durch die Längsverhältnisse des dritten und vierten Fühlergliedes so wie durch den Mangel der eingedrückten Linie des Halsschildes längs dessen Seitenrand, deren in der Artbeschreibung keine Erwähnung geschieht, unterscheiden. Eine nahe Verwandtschaft mit Stenotarsus könnte man nach der losen Gliederung der Fühlerkeule, der Färbung der Fühler und des Körpers und besonders auch nach der Behaarung des letzteren vermuthen; doch würde die Angabe, dass das Halsschild nach hinten verengt ist, eine Identificirung mit dieser Gattung so wenig wie mit einer der übrigen, welche sich durch frei hervortretendes Prosternum auszeichnen, zulassen.

Die einzige bis jetzt bekannte Art der Gattung ist nach einem einzelnen Exemplare beschrieben worden, welches bei Loudun in Frankreich gefunden worden sein soll und sich in *Chevrolat's* Sammlung befindet.

1. ***P. nigricornis.*** *Oblongus, rufo-ferrugineus, pubescens, antennis basi excepta nigris, femoribus apice obscurioribus.* Long. lin. 1¾.

Polymus nigricornis *Mulsant*, Hist. nat. d. Coléopt. de France, Sulcicolles, pag. 10.

Aus der *Mulsant'*schen Beschreibung sind folgende Charaktere als diejenigen, auf welche es vorzüglich ankommen würde, hervorzuheben: Der Körper ist länglich, rostfarben, behaart, der Kopf punktirt, die Fühler mit Ausnahme der beiden ersten rostgelben Glieder schwarz. Das Halsschild ist vorn nur schwach ausgerandet,

mit wenig hervortretenden und abgestumpften Vorderecken; von diesen aus seitlich bis zum ersten Drittheil gerundet erweitert, sodann nach rückwärts verengt und vor den Hinterecken merklich ausgebuchtet; die Seitentheile sowohl wie der Basalrand zwischen den seitlichen Längsfurchen aufgebogen, letztere auf der hinteren Hälfte tief eingedrückt. Es ist um zwei Drittheile breiter als lang, fein punktirt, die Scheibe der Quere nach schwach gewölbt. Das Schildchen ist dreieckig, kürzer als breit. Die Flügeldecken sind an der Basis etwa um ein Viertheil breiter als das Halsschild, fast viermal so lang als dieses, mit abgestumpften Schulterecken, unterhalb derselben leicht ausgebuchtet, bis zur Mitte gerundet erweitert, dann allmählig nach hinten verengt; die Oberfläche mässig gewölbt, innerhalb der Schulterbeulen deutlich eingedrückt, kaum mit stärkeren Pünktchen als das Halsschild besetzt. Die Unterseite und Beine sind gleichfarbig, die Spitze der Schenkel dunkler.

Tribus III. **ENDOMYCHINI.**

Antennae articulis 3.—8. *sensim brevioribus.*
Maxillarum lamina externa haud elongata, antrorsum barbata.
Palpi labiales articulo ultimo oblongo, truncato.
Ligula oblonga, rotundata.
Prosternum distinctum.

Diese dritte, nur wenige Gattungen umfassende Gruppe der Endomychidae genuini sondert sich von den beiden vorhergehenden durch mehrere Charaktere scharf ab, unter denen die Form der Zunge obenan steht; dieses Merkmal ist aber von um so grösserer Wichtigkeit, als sonst die vier hier mit einander vereinigten Gattungen sich im Aeusseren so wenig ähnlich sehen, dass sie ohne dasselbe kaum als zusammengehörig erkannt werden würden. Eine grosse Verschiedenheit giebt sich zunächst in der Bildung der Fühler unter ihnen kund: während sie bei Eucteanus von bedeutender Länge und Schlankheit sind und durch die blattartig verbreiterte und flachgedrückte Keule eine entschiedene Aehnlichkeit mit der Fühlerbildung der Eumorphini bekunden, erschei-

nen sie bei den übrigen Gattungen derb und selbst auffallend kurz, wobei dann zugleich die Keule sich wenigstens in der Breite wenig von den vorhergehenden Gliedern absetzt. Trotz dieser Abweichungen stimmen die Fühler aber darin mit einander überein, dass das dritte Glied nie im Verhältniss zum vierten auffällig verlängert ist, sondern dass die Glieder vom dritten bis zum achten, gleichviel ob lang oder kurz, allmählig gegen die Spitze hin an Länge abnehmen. Durch diesen Charakter ist denn auch Eucteanus ganz scharf von den Eumorphini getrennt, indem hier stets mit der blattartig flachgedrückten Fühlerkeule ein stark verlängertes drittes Fühlerglied combinirt ist; die übrigen Gattungen entfernen sich aber wieder von denjenigen Dapsini, bei welchen die Längsverhältnisse des dritten bis achten Fühlergliedes dieselben sind, durch die in der Breite wenig abgesetzte Keule. — Die Augen sind länglich oval, leicht ausgebuchtet, nach oben auf die Stirn heraufreichend, durchweg grob facettirt. — Die Oberlippe ist vorn leicht gerundet oder selbst fast gerade abgeschnitten, seltener flach ausgerandet; ein häutiger Saum zu beiden Seiten fehlt. Die Mandibeln sind stets längs des ganzen Aussenrandes bis zur Spitze verdickt, diese tief gespalten und dadurch zweizähnig erscheinend, nur bei Meilichius schräg abgestutzt; der Ausschnitt am Innenrande und die ihn ausfüllende häutige Lamelle sind in der Regel breit, nur bei Eucteanus von geringer Entwicklung. Die Maxillen zeichnen sich dadurch aus, dass beide Laden in ihrer ganzen Ausdehnung von horniger oder lederartiger Consistenz sind und dass die äussere niemals die innere bedeutend an Länge überragt, ja sogar derselben zuweilen nur gleichkommt. Die innere Lade ist nur längs des vorderen Theiles gebartet und entbehrt der hervorragenden steifen Borsten, wie sie sich unter den früheren Gruppen zeigten; wie dort ist sie in der Regel schmal und zugespitzt, nur bei Meilichius verbreitert, von rhomboidaler Form. Die äussere Lade ist gegen das Ende hin, wie gewöhnlich, verbreitert, aussen und vorn breit abgerundet, innen mehr gerade abgeschnitten; sie ist längs des Vorderrandes stets mit dichten Randhaaren gebartet, welche helmbuschartig aufgerichtet sind. An den Kiefertastern ist das zweite Glied entweder beträchtlich länger als das letzte, oder wenigstens wie bei Endomychus demselben an Länge gleich; das Endglied ist breit abgestutzt, bei Endomychus sogar etwas beilförmig erweitert, bei Meilichius stumpf und kurz eiförmig. Die Lippentaster haben durchweg ein längliches und schmales Endglied, das an der Spitze breiter oder schmaler abgestutzt ist. Das Kinn ist quer viereckig, zu beiden Seiten entweder ganz gerade abgeschnitten oder nur sehr leicht gerundet. Die Zunge ist länger als breit, oder mindestens nicht

breiter als lang (Eucteanus), nach vorn sich allmählig und leicht verbreiternd, an der Spitze sanft abgerundet, selten in der Mitte dieser Rundung unmerklich eingebuchtet (Endomychus). — Das Halsschild zeigt dieselben Schwankungen in der Form wie bei den Dapsini und erreicht bei Panomoea eine sehr auffallend abweichende Bildung sowohl durch seinen halbmondförmigen, Coccinellen-artigen Umriss als durch das Verschwinden der drei Basalfurchen. Das Schildchen ist dreieckig oder gerundet. Die Flügeldecken sind entweder von eiförmigem Umriss und dann minder gewölbt: oder kurz, mehr kreisrund und dann sich stärker, fast halbkuglig erhebend; ihre Oberfläche nackt, meist glänzend, schön und lebhaft gefärbt, je nach den Gattungen in analoger Weise gefleckt. Die Hinterflügel sind durchweg vollständig entwickelt, gegenläufig gefaltet, in der Regel mehr oder weniger gebräunt; der Radialnerv mit einem Gabelast versehen, der Innenrandsnerv einfach. Das Prosternum liegt stets frei zwischen den Vorderhüften, erreicht zum Theil sogar eine sehr beträchtliche Breite, die der des Mesosternum selbst beinahe gleichkommt und erstreckt sich nach hinten durchweg über die Hüften hinaus, so dass es dem vorderen Theile des Mesosternum aufliegt; letzteres ist bei gedrungener Körperform (Meilichius) auffallend verkürzt. Die Länge des ersten Hinterleibsringes richtet sich hier nicht nach der kürzeren oder länglicheren Körperform, denn er ist z. B. bei Panomoea bedeutend kürzer als die folgenden zusammengenommen, bei Endomychus dagegen (gleich wie bei Meilichius) diesen an Länge gleich. Die Beine richten sich in ihrer Länge und Schlankheit nach den Fühlern, indem sie bei Eucteanus ausserordentlich lang und dünn, bei den übrigen Gattungen kurz und derb erscheinen; die Innenseite der Schenkel ist mit Ausnahme von Panomoea, wo die vorderen seicht furchenartig eingedrückt erscheinen, nicht zum Einschlagen der Schienen ausgehöhlt. Letztere sind gegen die Spitze hin allmählig erweitert und verdickt, an den Tarsen die beiden ersten Glieder stets breit, zuweilen sogar sehr verkürzt und dann quer herzförmig.

Aeussere Geschlechtsunterschiede fehlen in dieser Gruppe an den Fühlern, dem Halsschilde, den Flügeldecken und den Beinen gänzlich; sie sind allein auf sehr geringe Unterschiede im ganzen Bau des Körpers (beim Männchen etwas schlanker als beim Weibchen) und auf den Hinterleib beschränkt, an dem im männlichen Geschlechte ein sechster Ring hervortritt; bei Eucteanus zeichnet sich die Unterseite des männlichen Abdomen durch eine sehr auffallende Leistenbildung aus.

Die wenigen bis jetzt bekannten Gattungen und Arten dieser Gruppe vertheilen sich auf Europa, Asien und Nord-Ame-

rika, fehlen dagegen in den übrigen Welttheilen; nur eine Gattung (Endomychus) ist über die nördliche gemässigte Zone beider Hemisphären verbreitet, die drei anderen dagegen, welche bis jetzt nur durch einzelne Arten vertreten sind, auf die Tropengegenden Asiens und das nahe daran gränzende Himalaya-Gebirge beschränkt.

Uebersicht der Gattungen.

I. Prosternum dilatatum, mesosterno parum angustius.
  A. Antennarum clava latissima, compressa: mandibulae apice fisso: corpus oblongum . . . Eucteanus.
  B. Antennae articulis tribus ultimis parum incrassatis, oblongis: mandibulae apice oblique truncatae: corpus hemisphaericum . . . . Meilichius.

II. Prosternum mesosterno multo angustius.
  C. Prosternum obtuse carinatum, retrorsum sensim dilatatum: antennae breves, clava longissima: corpus hemisphaericum . . . . . Panomoea.
  D. Prosternum planum, spatuliforme: antennae elongatae, clava mediocri: corpus ovatum, leviter convexum . . . . . Endomychus.

---

29. Eucteanus *Gerst.*

Wiegmann's Archiv f. Naturgesch. XXIII, 1. pag. 240.

Antennae elongatae, clava compressa, fortiter dilatata.
Mandibulae apice fisso.
Palpi articulo ultimo truncato, subcylindrico.
Thorax angustus, angulis anticis acutis.
Scutellum rotundatum.
Pedes elongati, graciles.

Die Fühler sind dünn, von mehr als halber Körperlänge, das erste Glied länglich, an der Spitze verdickt, das zweite nur halb so lang, das dritte und vierte einander gleich, fast doppelt so lang als das zweite, die folgenden allmählig kürzer werdend, bis das achte nur wenig länger, aber beträchtlich dünner als das zweite erscheint; die drei Endglieder sind zu einer breiten, blattartig abgeflachten Keule umgestaltet und nehmen an Grösse nach der Spitze

hin zu: das erste ist länglich und scharf dreieckig, das zweite breiter und hinten stumpfer, sonst von ähnlicher Form, das letzte sehr gross, aussen in starkem Bogen gerundet, innen fast gerade abgestutzt und somit die Form eines zur kleineren Hälfte abgeschnittenen Kreises darstellend. — Der Clypeus ist gerade abgeschnitten, die Oberlippe kurz und quer, in der Mitte des Vorderrandes leicht ausgebuchtet. Die Mandibeln sind kurz, aussen bis zur Spitze stark verdickt, diese selbst gespalten; die Lamelle des Innenrandes ist schmal. An den Maxillen ist sowohl der Basaltheil als beide Laden hornig, die innere schmal, sichelförmig, scharf zugespitzt, an der Spitze dicht gebartet, die äussere nicht länger als jene, im Basal- und Spitzentheil von gleicher Consistenz, letzterer aussen helmartig abgerundet, innen gerade abgeschnitten, längs des Vorderrandes dicht mit Haaren besetzt. Die Kiefertaster sind im Verhältniss zu den Maxillen gross, ihr zweites Glied besonders langgestreckt, das dritte kaum länger als das vierte, welches beträchtlich schmaler, fast cylindrisch und an der Spitze quer abgestutzt erscheint. Das Kinn ist regelmässig und scharf viereckig, doppelt so breit als lang; die Zunge ist nur zu beiden Seiten häutig oder lederartig, in der Mitte und an der Basis hornig, nur wenig länger als breit, fast quadratisch, vorn flach gerundet und sparsam gewimpert. Die Lippentaster sind ziemlich klein, ihr erstes Glied kurz, kelchförmig, das zweite in die Breite gezogen, das letzte eiförmig, an der Spitze breit abgestutzt.

Der Körper ist länglich, stark gewölbt, unbehaart. Der Kopf ist schmal, tief in das Halsschild aufgenommen, die Augen auffallend klein. Das Halsschild ist nicht breiter als lang, im Verhältniss zum Hinterkörper klein, nach vorn verschmälert und in lange spitze Vorderecken ausgezogen, seine Oberfläche flachgedrückt, dabei aber sehr uneben; die seitlichen Längsfurchen sind nur auf eine ganz kurze Falte nächst der Basis beschränkt, die Querfurche der Basis verschwunden, die Seitentheile von der Scheibe nur unmerklich abgesetzt, schmal, leicht aufgebogen. Das Schildchen ist hinten stark gerundet. Die Flügeldecken sind an der Basis von der Breite des Halsschildes, gleich von dieser aus stark und in schräger Richtung nach aussen erweitert, so dass sie beim ersten Viertheil der Länge bis auf das Doppelte ihrer Basalbreite angewachsen sind; nach einer plötzlichen Einschnürung erscheinen sie sodann bis zum letzten Viertheil gleich breit und sind hinten stumpf zugespitzt. Das Prosternum ist fast so breit wie das Mesosternum, abgeflacht, hinten breit gerundet und sich mit seiner Spitze dem vorderen Theil jenes auflegend; das Mesosternum ist länglich viereckig, vorn ein wenig breiter und beiderseits flach ausgebuchtet. Der erste Hinterleibsring kommt nur den drei folgen-

den zusammengenommen an Länge gleich. Die Beine sind äusserst lang und schlank, die Schenkel mit der Hälfte ihrer Länge den Seitenrand des Körpers überragend; letztere sind an der Basis sehr dünn, verbreitern sich im ersten Drittheil allmählig, um dann bis zur Spitze gleich breit zu bleiben und erscheinen von vorn nach hinten stark zusammengedrückt. Die Schienen sind nur wenig kürzer als die Schenkel, bis nahe zur Spitze ebenfalls schmal und flachgedrückt, an dieser sowohl verbreitert als verdickt. An den Tarsen ist das erste Glied von der Form eines gleichseitigen Dreiecks, das zweite doppelt so gross, breit und stumpf herzförmig, das Klauenglied deutlich länger als die beiden ersten zusammengenommen, nach der Spitze zu stark verdickt, die Klauen gross und kräftig.

Das Männchen ist von etwas schmalerer Körperform als das Weibchen, mit dem es sonst in der Bildung der Fühler und Beine durchaus übereinstimmt; sehr ausgezeichnet ist es jedoch durch die Bildung des Hinterleibs, welcher nicht wie beim Weibchen gleichmässig der Quere nach gewölbt erscheint, sondern durch zwei erhabene Längsfalten in drei gleiche Theile, einen flachen mittleren und zwei schräg abfallende und etwas ausgehöhlte seitliche getheilt ist.. Die durch die beiden Längsfalten gebildeten mittleren Hinterecken der einzelnen Ringe sind deutlich nach hinten ausgezogen, besonders stark am vierten und fünften; an letzterem ist der Hinterrand tief halbkreisförmig ausgeschnitten und die beiden Hinterecken dadurch in lange Dornen ausgezogen. Ein sechstes Hinterleibssegment tritt übrigens hier bei beiden Geschlechtern in dem Ausschnitt des fünften hervor, nur ist es beim Weibchen kurz und dreieckig zugespitzt, beim Männchen gerundet viereckig und abermals an der Spitze tief ausgeschnitten.

Die einzige Art, auf welche die vorstehende Gattung gegründet ist, bietet beim ersten Anblick eine augenscheinliche habituelle Aehnlichkeit mit den Eumorphus-Arten dar, und zwar wird dieselbe offenbar durch die stark verbreiterte und flachgedrückte Fühlerkeule und die jenen analoge Fleckung der Flügeldecken hervorgerufen. Dass eine nähere Verwandtschaft mit Eumorphus aber in Wirklichkeit nicht vorliegt, zeigt ein Vergleich der sehr verschieden gebildeten Mundtheile beider sehr deutlich; auch spricht das nicht verlängerte dritte Fühlerglied (d. h. im Vergleich mit dem vierten), die Bildung des Prosternum und der Mangel der Schienenzahnung dagegen. Nach allen diesen Merkmalen gehört Eucteanus ganz entschieden der Endomychus-Gruppe an, von deren übrigen Gattungen sie sich durch die Bildung der Fühlerkeule sehr auffällig unterscheidet.

1. ***E. coelestinus.*** *Coeruleus, crebre punctatus, fere opacus, elytris maculis duabus magnis aureo-flavis, infra cum pedibus antennisque obscure cyaneus.* Long. lin. 5—6⅔. ♂♀.

Eucteanus coelestinus * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv f. Naturgesch. XXIII, 1. pag. 240, No. 1.

Der Körper ist unbehaart, auf der Unterseite schwärzlich blau, metallisch glänzend, oben schön kobaltblau, fast matt. Der Kopf ist dicht und grob runzlig punktirt, hinter den Augen jederseits mit einem schrägen Eindruck, in der Mitte gewölbt. Die Fühler sind dunkel stahlblau mit matter, tief schwarzer Keule. Das Halsschild ist so lang als breit, von der Mitte an nach vorn schräg verengt, die Vorderecken weit hervortretend und scharf zugespitzt, die Hinterecken in Form eines stumpfen, abgerundeten Lappens nach hinten und aussen ausgezogen, der Basal- und die Seitenränder leicht aufgebogen und scharf, die Scheibe abgeflacht, mit ziemlich feiner und seichter Mittelfurche und zwei seitlichen, halbkreisförmigen Eindrücken hinter der Mitte; die ganze Oberfläche tief blau, matt, in der Mitte viel grober und tiefer, an den Seiten dagegen dichter und feiner, hin und wieder runzlig punktirt. Das Schildchen ist mehr denn halbkreisförmig gerundet, glänzend blau, leicht gerunzelt, zu beiden Seiten schwielig aufgetrieben, in der Mitte vertieft. Die Flügeldecken sind länglich eiförmig, von der Basis bis zu den Schulterecken um das Doppelte verbreitert, diese von einer schwieligen Längsleiste nach aussen begränzt, nach hinten in einen stumpf hervortretenden Winkel endigend; die Seitenränder nach der Einbuchtung hinter den Schultern bis zum letzten Viertheil fast parallel, vor der Spitze plötzlich schräg nach innen gewandt und diese selbst an jeder Flügeldecke einzeln abgestumpft. Die Oberfläche vorn zwischen den Schulterbeulen abgeflacht und sich allmählig gegen das Halsschild hin senkend, hinten hoch gewölbt, nach der Spitze und dem schmal abgesetzten Seitenrande hin steil abfallend, gleichmässig dicht und fein punktirt, lebhafter blau als der Thorax, durch einen feinen gleichsam wie ein Hauch aufliegenden Ueberzug matt erscheinend, nur längs der Naht etwas glänzend. Von den beiden grossen, quer viereckigen, an den Winkeln abgerundeten goldgelben Flecken steht der vordere nahe an der Basis, erstreckt sich über die Schulterleiste hinweg nach aussen bis dicht an den Seitenrand, ist dagegen von der Naht durch einen beträchtlichen Raum getrennt und schräg von vorn nach hinten und innen abgeschnitten. Der zweite hinter der Mitte liegende bildet fast ein querliegendes Oval und ist von Naht und Seitenrand gleich weit entfernt, ersterer übrigens merklich mehr genähert als der vordere. Die Unterseite ist glänzend dunkelblau mit einem Stich in's

Grüne, überall sehr dicht und fein chagrinartig punktirt und sehr fein und dünn behaart; die Beine sind stahlblau, fein und zerstreut punktirt.

Diese schöne Art stammt vom Himalaya; es liegt mir davon eine Reihe von Exemplaren aus verschiedenen Sammlungen vor.

---

30. Meilichius *Gerst.*

Wiegmann's Archiv f. Naturgesch. XXIII, 1. pag. 240.

Antennae validae, articulis tribus ultimis parum incrassatis, oblongis.
Mandibulae angustae, apice oblique truncato.
Palpi maxillares articulo ultimo breviter ovato.
Thorax brevissimus, transversus.
Scutellum triangulare.
Prosternum latissimum, subquadratum.
Pedes breviusculi.

In der Fühlerbildung steht diese Gattung fast im direkten Gegensatz zu der vorigen, einerseits wegen der Derbheit derselben, andrerseits wegen der durchaus schmalen und länglichen Form der drei Endglieder. Die Fühler sind von halber Körperlänge, verhältnissmässig dick; die beiden ersten Glieder verkürzt, das Basalglied gedrungen eiförmig, das zweite quer, die folgenden vom dritten bis achten um die Hälfte länger als breit, kaum merklich unter einander an Länge verschieden, jedoch an Dicke etwas zunehmend; die drei Endglieder um die Hälfte länger als die vorhergehenden, nur wenig dicker, das letzte eiförmig zugerundet. — Eine nahe Uebereinstimmung in den Mundtheilen, und zwar besonders in der Bildung der Maxillen und Unterlippe ist dagegen leicht ersichtlich. Wie bei Eucteanus ist der Clypeus gerade abgeschnitten, die Oberlippe ebenfalls kurz und quer, aber am Vorderrande nicht merklich ausgebuchtet. Am abweichendsten sind die Mandibeln gebildet, welche langgestreckt und schmal, am Aussenrande verdickt und an der Spitze schräg nach innen abgestutzt erscheinen; an der Innenseite sind sie tief ausgeschnitten und die häutige Lamelle nach rückwärts stark verbreitert. Die Maxillen sind kurz und gedrungen, mit Ausschluss der inneren Lade, welche dünner und mehr lederartig erscheint, hornig; letztere ist breit und kurz,

schräg viereckig, fast rhomboidal, am schief abgeschnittenen Vorderrande dicht gebartet; die äussere Lade überragt die innere etwas an Länge, ist ziemlich so lang als breit, aussen stark gerundet und hier mit einem Büschel langer Haare besetzt, vorn und innen gerade abgeschnitten und am Innenwinkel scharf zugespitzt, auf der vorderen Hälfte sowohl als längs des Vorderrandes dicht behaart. Die Kiefertaster sind wie bei der vorigen Gattung im Verhältniss zu den Maxillen gross, ihr zweites Glied ebenfalls besonders langgestreckt, so dass es die äussere Lade noch überragt; das dritte Glied ist dagegen stark verkürzt, quer, das letzte sehr kurz und gedrungen eiförmig, fast stumpf dreieckig, an der Spitze nicht abgestutzt. Das Kinn ist doppelt so breit als lang, mit concavem Vorder- und convexem Hinterrande; die Zunge ist dünn lederartig, beträchtlich länger als breit, vorn stark gerundet und mit langen Haaren besetzt, nach hinten allmählig und leicht verschmälert. Die Lippentaster sind ganz wie bei Eucteanus gebildet, nur das Endglied länglicher und gegen die Spitze hin pfriemförmig verdünnt.

Der Körper ist kurz, sich der Kreisform nähernd, halbkuglig gewölbt, glatt und glänzend. Der Kopf füllt den vorderen Ausschnitt des Halsschildes bei weitem nicht aus, sondern ist von den hervortretenden Vorderecken des letzteren durch eine beträchtliche Lücke getrennt. Das Halsschild ist sehr kurz, mehr denn doppelt so breit als mit Einschluss der Vorderecken lang, nach vorn deutlich verengt, mit deutlich abgesetzten Seitentheilen und aufgebogenem, verdickten Seitenrand; die seitlichen Längsfurchen sind deutlich, bis weit über die Mitte hinaus verlängert, die Querfurche der Basis nur sehr schwach angedeutet. Das Schildchen ist scharf dreieckig. Die Flügeldecken sind fast kreisrund, hinten leicht zugespitzt, stark gewölbt, mit schmal abgesetztem Seitenrande. Das Prosternum ist äusserst breit, fast quadratisch, am Hinterrande beinahe gerade abgeschnitten, nur die Ecken jederseits abgerundet. Das Mesosternum ist ganz von der Breite des Prosternum, stark verkürzt, quer, in der Mitte seiner Länge mit einer tiefen Querfurche versehen, vor welcher der Vorderrand zu einer Art kurzer Gelenkfläche erhoben ist, die zur Aufnahme des Prosternalfortsatzes bestimmt ist. Das erste Hinterleibssegment ist sehr stark verlängert und kommt den folgenden zusammengenommen gleich. Die Beine sind kurz und derb, die Schenkel in der Mitte keulenartig verdickt, vor der Spitze leicht eingeschnürt; die Schienen beträchtlich kürzer als die Schenkel, nach der Spitze zu ansehnlich verbreitert; die Tarsen äusserst breit und kurz, das erste Glied quer dreieckig, deutlich breiter als das zweite, welches so tief an seine Basis herangerückt ist, dass es fast auf ihm zu sitzen scheint, das

Klauenglied ebenfalls kurz und kräftig, die Klauen dagegen ziemlich fein.

Die einzige bekannte Art der Gattung ist nur im weiblichen Geschlechte bekannt und gehört Ostindien an; sie nähert sich den Endomychus-Arten trotz der kurzen, halbkugligen Form der Flügeldecken im Habitus sehr merklich, wenigstens in viel höherem Grade, als dies mit der vorhergehenden und folgenden Gattung der Fall ist. Unter den Eumorphinen-Gattungen würde ihr Corynomalus im Umriss am nächsten stehen.

1. ***M. nigricollis.*** *Hemisphaericus, glaber, nitidus, rufus, antennis apice excepto, thorace, pectoris lateribus pedibusque nigris: thorace elytrisque crebre at parum profunde punctatis, antennarum articulo apicali tarsorumque duobus primis testaceis.* Long. lin. 2. ♀.

Meilichius nigricollis * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv f. Naturgesch. XXIII, 1. pag. 241, No. 1.

Der Körper ist kurz und gedrungen, stark gewölbt, glatt und glänzend. Der Kopf ist auf der hinteren Hälfte pechbraun, vorn mit Einschluss der Mundtheile hell rostroth, nur die Mandibeln schwarz; seine Oberfläche dicht und deutlich punktirt, wenig glänzend, etwas uneben. Die Fühler sind tief schwarz, das letzte Glied hellgelb mit bräunlicher Basis. Das Halsschild ist glänzend schwarz, mit zahlreichen deutlichen, aber weder gedrängten noch tief eingestochenen Punkten besetzt, von der Mitte an nach vorn schräg verengt, mit rechtwinkligen Hinter- und weit hervortretenden, stumpf zugespitzten Vorderecken, sehr leicht gewölbter Scheibe, flach abgesetzten Seitentheilen und aufgebogenem, leicht verdickten Seitenrand; die seitlichen Längsfurchen sind bis zur Mitte deutlich vertieft, über dieselbe hinaus noch als schwächere Eindrücke verlängert, die Querfurche der Basis sehr fein und seicht, der Hinterrand rückwärts von derselben schräg ansteigend. Das Schildchen ist scharf dreieckig, punktirt, rothbraun. Die Flügeldecken sind nur wenig länger als breit, fast kreisrund mit leichter Zuspitzung nach hinten, im vorderen Theile besonders hoch, halbkuglig gewölbt, nach hinten allmähliger abfallend als nach vorn, innerhalb der stark schwielig aufgetriebenen Schulterbeulen tief und schmal, fast furchenartig eingedrückt, mit beträchtlich grösseren und dadurch dichter stehenden, aber fast noch seichteren Punkten unregelmässig besetzt, diese von der Mitte an beträchtlich feiner werdend und im letzten Viertheil ganz verschwindend; hell und lebhaft ziegelroth, glänzend und glatt. Auf der Unterseite sind von gleicher Farbe nur der umgeschlagene Rand der Flügeldecken

und der Hinterleib, die ganze Brust dagegen mit Einschluss des Prothorax und die Beine pechbraun; stark und dicht gedrängt punktirt ist die hintere Hälfte des Prosternum, die Mitte der Hinterbrust mit Ausnahme des Vorderrandes und die Basis des ersten Hinterleibsringes; dagegen erscheinen die Seiten der Brust und die übrigen Theile des Hinterleibs glatt. An den Tarsen sind die beiden ersten verbreiterten Glieder und die Klauen rostgelb gefärbt.

Von Pulo Penang, in *Westermann's* Sammlung.

---

31. Panomoea *Gerst.*

Wiegmann's Archiv f. Naturgesch. XXIII, 1. pag. 241.

Cyclotoma *Mulsant.*?

Antennae breves, clava elongata, articulis praecedentibus conjunctis aequali.
Mandibulae elongatae, apice fisso.
Palpi articulo ultimo truncato, maxillares subcylindrico.
Ligula subquadrata, retrorsum vix attenuata.
Corpus coccinelliforme.

Die Fühler sind auffallend kurz, kaum von einem Drittheil der Körperlänge, das erste Glied verlängert, nach der Spitze hin leicht verdickt, das zweite nicht länger als breit, die beiden folgenden fast gleich gross, um die Hälfte länger als das zweite, das fünfte bis achte wieder kurz und sogar quer, die Keule so lang wie die vorhergehenden Glieder zusammengenommen, schmal; die einzelnen Glieder sind länglich, die beiden ersten fast gleich gross, das zweite aber stärker an der Spitze verbreitert als das erste, das letzte um die Hälfte länger, fast von birnförmigem Umriss. — Der Clypeus ist gerade abgeschnitten, die Oberlippe quer, mehr denn doppelt so breit als lang, vorn kaum merklich ausgebuchtet. Die Mandibeln sind kurz und breit, mit schmaler, verlängerter und am Ende gespaltener Spitze, der Aussenrand in seiner ganzen Länge verdickt; ihr Innenrand ist in der vorderen Hälfte sehr tief ausgeschnitten, der Ausschnitt durch eine kurze und sehr breite häutige Lamelle ausgefüllt, welche nach vorn deutlich ausgebuchtet und längs des Randes fein gewimpert erscheint. Die Maxillen sind mit Einschluss beider Laden hornig, die innere ebenso lang wie die äussere, länglich viereckig, gegen die Spitze hin verschmälert und diese in Form eines schmalen, stumpf zahnartigen Fortsatzes abgesetzt; der Innenrand mit nach hinten allmählig kürzer werdenden Borsten-

haaren besetzt. Die äussere Lade ist fast doppelt so breit als die innere, vorn und aussen in leichtem Bogen gerundet, am Rande mit starren und kurzen Borsten gefranzt, innen gerade abgeschnitten. Die Kiefertaster sind gedrungen und derb, das zweite Glied nur um die Hälfte länger als das dritte fast quadratische, das Endglied schmaler, gegen die Spitze hin leicht verengt und quer abgestutzt. Das Kinn ist viereckig, um die Hälfte breiter als lang; die Zunge lederartig, nur wenig länger als breit, vorn abgerundet, nach hinten kaum verengt. An den Lippentastern ist das zweite Glied in die Quere gezogen, das letzte länglich, etwas gekrümmt, gegen das Ende hin pfriemförmig verdünnt und an der Spitze schmal abgestutzt.

Der Körper zeigt ganz den Habitus einer Coccinella, eine Aehnlichkeit, welche noch durch die Färbung und Fleckung der Flügeldecken erhöht wird; er ist rundlich, halbkuglig gewölbt, glatt und glänzend. Der Kopf ist dick, vor den Fühlern nur schwach verlängert und eingeschnürt, in einem weiten vorderen Ausschnitt des Halsschildes aufgenommen. Dieses ist kurz und quer, mit bogenförmig gerundetem Hinterrande, nach vorn schräg verengt, mit sehr breiter, gewölbter Scheibe und schmalen abgeflachten Seitentheilen, deren Aussenrand fein aufgebogen ist; Quer- und Längsfurchen der Basis fehlen. Das Schildchen ist dreieckig. Die Flügeldecken sind fast stumpf herzförmig, ihr Seitenrand vorn ziemlich breit abgesetzt, nach hinten allmählig schmaler werdend, bis er an der Spitze durchaus linear erscheint. Das Prosternum ist gewölbt, der Länge nach stumpf gekielt, hinter den Hüften deutlich verbreitert, an der Spitze abgerundet; das Mesosternum ist fast doppelt so breit als der zwischen den Hüften gelegene Theil des Prosternum, quer viereckig, vorn etwas breiter, auf der Oberfläche ausgehöhlt, sein Vorderrand leicht eingebuchtet und in Form einer kurzen Gelenkfläche zur Aufnahme des Prosternalfortsatzes aufgeworfen. Der erste Hinterleibsring ist mehr denn doppelt so lang als der zweite, dieser so lang als der dritte und vierte zusammengenommen. Die Beine sind kurz und ziemlich derb, die Schenkel den Seitenrand der Flügeldecken nicht erreichend; letztere sind seitlich stark zusammengedrückt, von der Basis aus allmählig und leicht verschmälert, die vorderen an der Innenseite bis zur Mitte leicht furchenartig ausgehöhlt, so dass die Schienen ein wenig eingeschlagen werden können; die Schienen kürzer als die Schenkel, nach der Spitze hin verbreitert und zugleich seitlich verdickt; die Tarsen kurz und breit, das zweite Glied ein wenig länger und schmaler herzförmig als das erste, das Klauenglied am Ende verdickt, deutlich länger als die beiden ersten zusammengenommen.

Beim Männchen tritt aus dem an der Spitze flach ausgerandeten fünften Hinterleibssegment ein kurzes und queres sechstes hervor, welches abgerundet erscheint.

Die beiden bekannten Arten bewohnen die Archipele des tropischen Asiens.

Anmerkung. *Mulsant* hat (Mémoires de l'académie nationale de Lyon I, pag. 71) unter dem Namen Cyclotoma eine Gattung aufgestellt, welche sich nach den kurzen für dieselbe angeführten Charakteren allerdings mit einiger Wahrscheinlichkeit auf die vorstehende beziehen liesse, für welche andrerseits aber mehrere Merkmale angegeben werden, welche eine Identificirung wenigstens nicht unbedingt zulassen. Von den bei *Mulsant* hervorgehobenen Charakteren wäre es besonders die Fühlerbildnng, welche auf Panomoea passen würde, wenn auch die Bezeichnung des verkürzten 2. bis 8. Gliedes als „subglobuleux" wenigstens für das dritte und vierte als ungenau bezeichnet werden müsste. Ueber die Mundtheile ist weiter nichts beigebracht, als dass das Endglied der Maxillartaster als „ovoide, tronqué, à peine une fois plus long que le précédent" bezeichnet wird, ein Charakter, der ebenfalls für Panomoea zutreffen würde. Wenn das Uebergehen der übrigen Eigenthümlichkeiten der Mundtheile der sicheren Erkennung der *Mulsant*'schen Gattung schon besonderen Abbruch thut, so könnten die Angaben desselben über das Vorhandensein einer Schenkelfurche auf dem ersten Abdominalsegment, welche bei Panomoea entschieden fehlt, auf den ersten Blick sogar die Ueberzeugung gewähren, dass Cyclotoma bestimmt davon verschieden sei. Bei näherer Betrachtung der Hüftpfannen des dritten Beinpaares von Panomoea, welche in einiger Entfernung von dem Hinterrande der Hüften selbst eine fein erhabene, winklig gekrümmte Leiste erkennen lassen, könnte man jedoch wieder auf die Vermuthung kommen, dass *Mulsant* diese Leiste irriger Weise für eine Schenkelleiste, wie sie bei den Coccinellen vorkommt, gehalten habe. Dafür würde nämlich die Angabe sprechen, dass die „Plaques abdominales" bei Cyclotoma auf dem ersten Hinterleibssegment das erste Viertheil der Länge desselben nicht überschreiten sollen, während sie auf der Hinterbrust ganz fehlen. Sei es nun, dass *Mulsant* unter Cyclotoma die vorstehende Gattung verstanden habe oder nicht, jedenfalls hat bei Panomoea die erwähnte erhabene Linie am Hinterrande der Hüftpfanne des dritten Beinpaares mit der Schenkellinie der Coccinellen nichts gemein; dies lässt sich daraus ersehen, dass bei letzteren vor der Schenkellinie die Hüftpfanne einen scharfen Rand zeigt, der bei Panomoea fehlt und dem hier die erhabene Linie entsprechen würde. Uebrigens ist die Entfernung dieser erhabenen Linie vom Hinterrande der Hüfte bei Endomychus fast in gleich hohem Grade vorhanden, ohne dass *Mulsant* derselben hier die Bedeutung einer Schenkellinie beigelegt hätte. — Ist *Mulsant's* Gattung Cyclotoma mit Panomoea identisch, für welche Annahme die Artbeschreibung seiner C. testudinaria, unter der möglicher Weise die beiden nachstehenden Arten vermengt worden sind, ebenfalls sprechen könnte, so war jedenfalls die Errichtung einer eignen Familie „Laevicolles" in der Abtheilung der Trimeren für dieselbe (in Gemeinschaft mit einer zweiten mir unbekannten Gattung Opetius) durchaus nicht begründet. Mit den Coccinellen hat Panomoea nur die äussere Form, Färbung und Zeichnung gemein, weicht dagegen durch die Bildung der Mundtheile, die Form und Einlenkung der Fühler, die Episternen des Metathorax und den Mangel der Schenkellinien auf der Hinterbrust und dem Abdomen ab. Den Endomychiden gehört sie durch alle diese Charaktere auf das Entschiedenste an, während der von *Mulsant* hervorgebobene Mangel der Thoraxfurchen, wie schon oben erwähnt, ohne besondere Bedeutung ist.

1. ***P. coccinellina.*** *Hemisphaerica, rufo-ferruginea, glabra, nitida, antennarum clava elytrorumque punctis septem nigris.* Long. lin. 3—3½. ♂.

Panomoea coccinellina * *Gerstaecker*, Wiegmann's Archiv f. Naturgesch. XXIII, 1. pag. 242, No. 1.

Cyclotoma testudinaria var.? *Mulsant*, Mémoires de l'académie de Lyon I, pag. 72.

Halbkuglig gewölbt, glatt und glänzend, rostroth. Der Kopf ist dicht gedrängt und fein punktirt, gewölbt, die Stirn zwischen den Augen mit zwei seitlichen Eindrücken. An den Fühlern ist die Keule schwarz, der ganze Basaltheil von der Körperfarbe. Das Halsschild ist dreimal so breit als lang, am Hinterrand gerade vor dem Sehildchen leicht abgestutzt, ausserdem zu jeder Seite noch zweimal ausgebuchtet, Vorder- und Hinterecken fast rechtwinklig, dabei jedoch etwas abgerundet, der Seitenrand kaum merklich gerundet, fast geradlinig, deutlich aufgebogen; die Scheibe gewölbt, nahe am Vorderrande jederseits mit einer grubenartigen Vertiefung, dicht und deutlich punktirt, blank, die abgesetzten Seitentheile matter, mit seichterer und zu leichten Runzeln zusammenfliessender Punktirung. Das Schildchen ist glatt. Die Flügeldecken sind an der Basis gerade abgeschnitten und hier fast doppelt so breit als das Halsschild, bis zur Mitte gerundet erweitert, am Schulterwinkel abgerundet, nach hinten sehr leicht zugespitzt, die Schulterbeulen nur leicht schwielig erhöht, ohne eine Vertiefung an ihrer Innenseite, die Oberfläche etwas vor der Mitte am höchsten gewölbt, sehr dicht und merklich stärker als das Halsschild punktirt, lebhaft glänzend, rostroth, mit sieben rundlichen schwarzen Punkten, von denen der erste dicht an der Basis auf der Schulterbeule, drei längs der Naht und drei am Aussenrande liegen, und zwar so, dass diese beiden Reihen mit einander alterniren. Die Unterseite ist mit Einschluss der Beine hell rostroth, der umgeschlagene Rand der Flügeldecken blasser, mehr gelblich. Die Hinterbrust und die Basis des Abdomen sind grob, der übrige Theil des letzteren fein punktirt.

Auf den Philippinen von *Cumming* aufgefunden; im hiesigen Museo und in *Westermann's* Sammlung.

2. ***P. pardalina.*** *Hemisphaerica, aurantiaca, glabra, nitida, antennarum clava, thoracis plaga basali transversa, scutello elytrorumque maculis septem majoribus nigris.* Long. lin. 2¾. ♀.

Cyclotoma testudinaria? *Mulsant*, Mémoires de l'académie de Lyon I, pag. 71.

Coccinella testudinaria? *Dejean*, Catalogue 2. édit. pag. 433.
Empneustes coccinelloides *Burmeister* i. lit.

Etwas kleiner als die vorige, von hellerer, mehr goldgelber Färbung, durch die Fleckung des Halsschildes, die Farbe des Schildchens und die grossen Flecke der Flügeldecken unterschieden. An den Fühlern sind ausser der schwarzen Keule auch die beiden vorhergehenden Glieder gebräunt. Das Halsschild ist merklich kürzer als bei P. coccinellina, die Vorder- und Hinterwinkel stärker abgerundet, die Punktirung etwas grösser und dadurch gedrängter; an der Basis vor dem Schildchen findet sich ein querer, bindenförmiger, tief schwarzer Fleck, der mehr als ein Drittheil der Breite und ziemlich die Hälfte der Länge des Halsschildes einnimmt und dessen Vorderrand bogenförmig ausgeschnitten ist. Das Schildchen ist tief schwarz, glatt. Die Flügeldecken sind wie bei der vorigen Art gestaltet, jedoch ebenfalls etwas stärker und gedrängter punktirt; die sieben grossen rundlichen schwarzen Flecke sind in gleicher Weise wie dort angeordnet, indem der erste auf der Schulterbeule und von den übrigen je drei längs dem Seitenrand und der Naht stehen. Am grössten ist der mittlere Nahtfleck, am kleinsten der auf ihn nach hinten folgende und derjenige auf der Schulterbeule; die vier übrigen halten dazwischen an Umfang die Mitte. Sämmtliche Flecke sind beträchtlich grösser als die Zwischenräume, durch welche sie getrennt werden. Die Unterseite des Körpers ist ebenso hell gefärbt wie die Oberseite; die Hinterbrust und das erste Hinterleibssegment sind dicht und deutlich, die übrigen Segmente viel feiner und durchaus gedrängt punktirt.

Von Java im hiesigen Museo; von *Burmeister* unter dem Namen Empneustes coccinelloides mitgetheilt.

Anmerkung. Die *Mulsant*'sche Beschreibung seiner Cyclotoma testudinaria liesse sich auf die vorliegende Art beziehen, wenn nicht das Halsschild als mit zwei getrennten schwarzen Flecken versehen angegeben würde; vielleicht ändert diese Zeichnung jedoch nach den Individuen ab. Da *Mulsant* als Vaterland seiner Art Java und die Philippinen angiebt und neben der Stammform mit schwarzen Halsschildflecken, schwarzem Schildchen und grossen Flecken der Flügeldecken auch eine Varietät erwähnt, bei der das Halsschild und Skutellum einfarbig und die Flecke der Flügeldecken klein erscheinen, so liegt die Vermuthung nahe, dass er unter letzterer die erste der beiden hier aufgeführten Arten verstanden habe, welche mir als spezifisch verschieden gilt.

32. Endomychus *Panzer.*

Deutschland's Insektenfauna, pag. 175. (1795.)

Endomychus *Paykull, Fabricius, Latreille* etc. — Chrysomela *Linné, de Geer, Fabricius, Rossi* etc. — Galleruca *Fabricius.* — Tenebrio *Marsham.*

Antennae articulis tribus ultimis leviter dilatatis.
Mandibulae apice fisso.
Palpi maxillares articulo ultimo lato, oblique truncato.
Ligula oblonga, rotundata, apice subsinuata.
Prosternum spatuliforme, deplanatum.

Die Fühler sind durchschnittlich von halber Körperlänge, ziemlich derb, das erste und dritte Glied merklich länger als die übrigen bis zum achten, die jedoch sämmtlich länger als breit sind; die drei Endglieder sind zusammen den fünf vorhergehenden an Länge gleich, merklich breiter als diese, das erste und zweite gleich lang, das letzte etwas länger, länglich eiförmig, an der Spitze nach aussen schräg und stumpf abgestutzt. — Der Clypeus ist leicht, die Oberlippe stärker abgerundet, ohne Ausbuchtung. Die Mandibeln sind gross, auch bei geschlossenem Munde die Oberlippe deutlich nach vorn überragend, mit schräg nach vorn und innen gerichteter, gespaltener Spitze, am Innenrande mässig tief ausgeschnitten, mit gleich breiter, dicht behaarter Lamelle. Die Maxillen sind an der Basis hornig, die Laden von dünnerer Consistenz, fast lederartig; die innere sehr schmal und langgestreekt, vorn stumpf lanzettlich zugespitzt und dort am Innenrande mit kurzer Haarbürste; die äussere ein wenig länger als die innere, drei- bis viermal so breit, vorn erweitert, leicht abgerundet und dicht behaart, am Aussenrand leicht eingebuchtet. Die Maxillartaster nehmen von der Basis gegen die Spitze hin allmählig an Breite zu und sind grösser als der ganze Kiefer; das zweite Glied ist von der Länge des vierten und kelchförmig, das dritte quer, beträchtlich breiter als das vorhergehende, das letzte vorn am breitesten, an der Spitze breit und schräg nach innen abgestutzt, so dass es leicht beilförmig erscheint. Das Kinn ist doppelt so breit als lang, seitlich leicht gerundet und nach rückwärts verengt; die Zunge häutig, länger als breit, nach hinten verschmälert, vorn abgerundet, aber in der Mitte sehr leicht eingebuchtet, am Rande fein und kurz gewimpert, auf der Oberfläche vor der Spitze mit langen vereinzelten Borsten besetzt. Die Lippentaster sind klein, das zweite Glied in die Quere gezogen, das Endglied eiförmig, zugespitzt, am Ende abgestutzt.

Der Körper ist länger oder kürzer eiförmig, flach gewölbt, glänzend und glatt. Der Kopf ist niedergedrückt, bis zu den Augen in einen tiefen Ausschnitt des Halsschildes aufgenommen, dessen Vorderecken ihn aber nicht ganz eng umschliessen. Das Halsschild ist breiter als lang, nach vorn schräg verengt, mit gewölbterer Scheibe, breiten und abgeflachten Seitentheilen, leicht aufgeworfenem und verdickten Seitenrande, scharf eingegrabenen aber kurzen seitlichen Längsfurchen und feiner Querfurche der Basis. Das Schildchen ist gerundet. An den Flügeldecken ist der Seitenrand in der Mitte zwar leicht verdickt, aber nicht abgesetzt, die Schulterbeulen mässig aufgeworfen und ein wenig hervortretend, die Oberfläche an ihrer Innenseite eingedrückt. Das Prosternum ist vorn zwischen den Hüften schmal, nach hinten spatelförmig erweitert, kreisförmig abgerundet, hier flach gedrückt und schräg herabgesenkt. Das Mesosternum ist viereckig, etwas breiter als lang, mit gerundetem und aufgeworfenen Vorderrand, über welchen sich der Prosternalfortsatz herüberlegt. Das erste Hinterleibssegment ist stark verlängert, den folgenden zusammengenommen an Länge gleich. Die Beine sind ziemlich kurz und derb, die Schenkel etwas zusammengedrückt, in der Mitte leicht verbreitert; die Schienen nach der Spitze hin ein wenig breiter werdend und daselbst seitlich verdickt, die Tarsen mässig breit, das zweite Glied bedeutend stärker als das erste erweitert.

Aeussere Geschlechtsunterschiede fehlen; bei beiden Geschlechtern ist ein hervortretendes sechstes Hinterleibssegment sichtbar, beim Männchen ist dasselbe jedoch länger und stärker gerundet als beim Weibchen, wo es ganz kurz und stumpf erscheint.

Die vier bekannten Arten sind auf die gemässigte Zone der nördlichen Hemisphäre beschränkt und zwar sind zwei Europa, eine Vorder-Asien und die vierte Nord-Amerika eigen; sie stimmen sowohl in Grösse als Form und Färbung sehr nahe mit einander überein. Der einheimische End. coccineus findet sich meist gesellig an Baumstümpfen, welche mit Schwämmen bedeckt sind.

A. Die Querfurche an der Basis des Halsschildes ist vom Hinterrande entfernt, dieser hinter derselben schräg ansteigend.

1. ***E. coccineus.*** *Laete coccineus, capite, antennis, thoracis disco, scutello, elytrorum maculis duabus, pectore pedibusque nigris.* Long. lin. 1⅔—2½. ♂♀.

Endomychus coccineus *Panzer*, Deutschland's Insektenfauna, pag. 175, No. 1. — Fauna Insect. German., Heft 41, No. 17. — *Paykull*, Faun. Suec. II, pag. 112, No. 1. — *Fabricius*, Entom. syst. suppl.,

pag. 100, No. 2. — Syst. Eleuth. I, pag. 505, No. 2. — *Olivier*, Entomol. VI, pag. 1072, No. 1. Pl. 1. fig. 1. — *Schönherr*, Synonym. Insect. II, pag. 323, No. 2. — *Latreille*, Hist. nat. d. Crust. et d. Insect. XII, pag. 77, No. 1. — Gen. Crust. et Insect. III, pag. 73, No. 1. — *Lamarck*, Hist. nat. d. anim. sans vertèbres IV, pag. 477, No. 1. — *Walckenaër*, Faune Parisienne I, pag. 145, No. 1. — *Duméril*, Considér. génér. sur les Insectes, pag. 197, Pl. 21, fig. 2. — *Cuvier*, Règne animal (ed. Masson), pl. 74 bis, fig. 3. — *de Castelnau*, Hist. nat. d. Ins. Coléopt. II, pag. 523. Pl. 55, fig. 7. — *Gyllenhal*, Insect. Suec. IV, pag. 217, No. 1. — *Zetterstedt*, Insect. Lappon., pag. 240, No. 1. — *Stephens*, Illustr. of Brit. Entomol., Mandibulata IV, pag. 399, No. 1. — Manual of British Coleoptera, pag. 320, No. 2524. — *Curtis*, British Entomol. XII, Pl. 570. — *Westwood*, Introduct. to the mod. classif. of Insects I, pag. 392, fig. 49. — *Oken*, Naturgeschichte V, 3. pag. 1775, No. 2. Atlas, Taf. 43. — *Redtenbacher*, Germar's Zeitschr. f. d. Entomol. V, pag. 120. — Faun. Austr. pag. 587. — *Küster*, Käfer Europa's III, No. 99. — *Mulsant*, Hist. nat. d. Coléopt. de France, Sulcicolles, pag. 12, No. 1.

Chrysomela coccinea *Linné*, Faun. Suec. pag. 166, No. 532. — Syst. natur. ed. 13., pag. 592, No. 43. — *Fabricius*, Syst. Entom. pag. 105, No. 59. — Spec. Insect. I, pag. 131, No. 83. — Mantiss. Insect. I, pag. 75, No. 109. — *Panzer*, Naturforscher XXIV, pag. 14, No. 20. Taf. 1, fig. 20. — *Rossi*, Faun. Etrusc. (ed. Hellwig) I, pag. 84, No. 202. — *Donovan*, Nat. hist. of British Insects IV, pl. III, fig. 5, 6. — *Olivier*, Encycl. méthod. V, pag. 715, No. 114. — Entomol. No. 91, Pl. 1, fig. 10.

Galleruca coccinea *Fabricius*, Entom. syst. I, 2. pag. 20, No. 31.

Tenebrio coccineus *Marsham*, Coleopt. Britan. pag. 477, No. 10.

Chrysomela quadrimaculata *de Geer*, Mémoires V, pag. 301, No. 10. Pl. 9, fig. 1.

var. a. (*minor aut immatura*). *Corpore dilute rufo vel testaceo, pectoris latcribus pedibusque piceis.*

var. b. *Thorace unicolore, rufo.*

var. c. *Elytris coccineis, immaculatis.*

Endomychus coccineus *Krynicki*, Bullet. de la soc. imp. des natur. de Moscou V, pag. 178.

Ein ebenso hübsches als allgemein verbreitetes und bekanntes Insekt; länglich eiförmig, lebhaft scharlachroth, glatt und glänzend. Der Kopf ist fein und unregelmässig punktirt, glänzend schwarz, die Stirn zwischen den Augen mit einem Quereindruck; die Oberlippe pechbraun, die übrigen Mundtheile rostgelb. An den Fühlern sind die beiden ersten Glieder pechbraun, die folgenden tief schwarz, die Spitze des letzten rothgelb durchscheinend; das dritte Glied ist so lang als das erste und um die Hälfte länger als das zweite, die Glieder vom vierten bis zum achten allmählig kürzer werdend, an der Keule das letzte Glied etwas länger als die beiden ersten. Das Halsschild ist von der Basis gegen die Spitze

hin gleichmässig und in fast gerader Linie verengt, die Vorderecken abgerundet, die Hinterecken spitz, die Querfurche der Basis tief aber fein, die seitlichen Längsfurchen vor der Mitte abgekürzt; die Scheibe sehr fein und zerstreut punktirt, in grösserer oder geringerer Ausdehnung schwarz, glänzend, die Seitentheile und die Unterseite scharlachroth. Das Schildchen ist rundlich, schwarz oder gewöhnlicher pechbraun. Die Flügeldecken sind regelmässig oval, in der Mitte am breitesten, leicht gewölbt, fein und regelmässig punktirt, glänzend und lebhaft scharlachroth, mit zwei schwarzen, lebhaft stahlblau schimmernden Flecken, welche in Form und Grösse mannigfach abändern. Die Unterseite ist fein und weitläufig punktirt, die Brust schwarz oder pechbraun, das Mesosternum und der Hinterleib rostroth. Die Beine sind mit Einschluss der Hüften pechbraun oder schwärzlich.

In Bezug auf die Färbung ist diese Art mannigfachen Abänderungen unterworfen. Was zuerst die Grundfarbe betrifft, so variirt sie vom lebhaftesten Scharlachroth bis zum trüben Rothgelb; in der Regel kommt der gesättigtere Ton grösseren und stärker entwickelten, der fahlere kleineren und in der Entwicklung zurückgebliebenen Individuen zu. Dies ist jedoch nicht durchweg der Fall, denn man findet nicht selten ganze Gesellschaften regelrecht entwickelter Exemplare von blasser, mehr gelblicher Körperfarbe, wie sie in der Regel auch bei der Zucht in der Gefangenschaft zum Vorschein kommen: bei solchen scheinen also gewisse äussere Lebensbedingungen während des Larven- oder Nymphenzustandes, seien sie in der Nahrung, der geringeren oder grösseren Feuchtigkeit des Aufenthaltorts oder dergl. zu suchen, obgewaltet zu haben, durch welche die vollständige Ausfärbung gehemmt worden ist. Exemplare aus südlicheren Gegenden, wie sie mir z. B. aus Spanien vorliegen, übertreffen sowohl an Grösse als Schönheit der Färbung die nördlicheren; eins derselben zeichnet sich ausserdem durch ganz rothe Färbung des Halsschildes, ein anderes durch auffällig kleine Flecke der Flügeldecken aus. Ueberhaupt ist die Grösse und Form dieser Flecke, die jedoch stets lebhaft stahlblau schimmern, sehr veränderlich: bei der grösseren Anzahl der mir vorliegenden Stücke ist der vordere Fleck kleiner und mehr eiförmig, der hintere grösser, breiter und von der Form eines stumpfen Dreiecks, dessen Basis nach vorn gerichtet ist. Besonders sind es aber wiederum stärker entwickelte Individuen, bei denen nicht selten auch der vordere Fleck eine beträchtlichere Ausdehnung zeigt und dann entweder kreisrund oder ebenfalls stumpf dreieckig erscheint und so dem hinteren mehr oder weniger gleicht. Nur bei einem der schon erwähnten südlichen Exemplare ist der hintere Fleck kleiner als der vordere; eine Varietät mit ungefleckten

Flügeldecken, wie sie *Krynicki* in seiner Enumeratio Coleopterorum Rossiae meridionalis (a. a. O.) erwähnt, ist mir nicht vorgekommen. — Unabhängig von der lebhafteren oder matteren Grundfarbe zeigt sich die Scheibe des Halsschildes oft pechbraun statt schwarz und dann in der Regel seitlich nicht scharf abgegränzt, sondern allmählig in den rothen Seitenrand übergehend. Noch veränderlicher ist die Färbung der Brust, welche selten tief schwarz, viel häufiger gesättigter oder heller pechbraun erscheint; im ersten Fall ist die Mitte der Hinterbrust und das Mesosternum pechbraun, im letzten in grösserer Ausdehnung hell rostroth.

Die Art ist in Europa allgemein verbreitet und reicht vom höchsten Norden (Lappland, Schweden und Norwegen) bis zum Mittelmeer; sie ist in England einheimisch und geht im Osten bis nach Russland hinein; ob sie im Banat mit der folgenden Art und im Caucasus mit E. armeniacus zusammen vorkommt, ist mir nicht bekannt.

Die Larve des Endom. coccineus, welche bereits *Kirby* und *Spence* (Introduction to Entomology III, pag. 166) bekannt war, ist von *Curtis* (British Entomology XII, 570) und nachher auch von *Westwood* (Introduction to the modern classification of Insects I, pag. 394, fig. 49) abgebildet und wenigstens nach ihrer äusseren Körperform beschrieben worden. Da mir sowohl Larven als Nymphen vorliegen, gebe ich hier eine ausführlichere Schilderung der ersten, besonders in Bezug auf die bisher nicht untersuchten Mundtheile. Ich fand die Larve vor einigen Jahren in Mehrzahl auf einem abgehauenen Buchenstumpf, welcher mit dünnen Schwämmen bedeckt war, und zwar während des ersten Frühjahrs, im April. Die Larven waren keineswegs versteckt, sondern krochen ziemlich behende auf der Oberfläche des Stammes herum oder sassen auf den sie bedeckenden Schwämmen; ihre Form glich im Wesentlichen derjenigen der Lampyriden-Larven, nur dass sie ein wenig gedrungener und kürzer erschienen; die rothbraune Grundfarbe war im Leben mit einem bläulichen, pflaumenartigen Reif bedeckt, die Seitenecken des ersten, vierten, fünften, neunten und elften Körperringes goldgelb gefärbt. Der Körper ist länglich, fast gleich breit, oben niedergedrückt, auf der Unterseite leicht gewölbt; er besteht im Ganzen aus 13 Ringen, von denen 1 auf den Kopf, 3 auf den Thorax und 9 auf den Hinterleib kommen. Der Kopf ist gerundet, etwas breiter als lang, kaum von ⅓ der Breite des ersten Thoraxringes, auf der Oberfläche leicht gewölbt, zwischen den Fühlern mit zwei seitlichen, queren, furchenartigen Eindrücken; Ocellen fehlen. Die Fühler sind am Seitenrande etwa beim ersten Drittheil der Länge eingelenkt, nur halb so lang als der Kopf breit, zweigliedrig; das erste Glied kurz, aber doch län-

ger als breit, das zweite langgestreckt, etwa viermal so lang als das erste, dünn, cylindrisch, am Ende zugespitzt, der ganzen Länge nach mit sparsamen, kurzen Borsten besetzt. Von den Mundtheilen ist die Oberlippe, die Mandibeln und Maxillen hornig, die Unterlippe dagegen in ihrer ganzen Ausdehnung weich, dünnhäutig. Die Oberlippe ist kurz, gerundet, in der Mitte des Vorderrandes sehr leicht eingebuchtet. Die Mandibeln sind klein, kurz, am Aussenrande stark verdickt, mit breiter und stumpfer, gespaltener Spitze. Die Maxillen sind länglich, fast gleich breit; der vordere Theil (das Analogon der äusseren Lade beim ausgebildeten Insekt) ist vorn sehr leicht gerundet, fast gerade abgeschnitten, am Rande mit einem Kranz kurzer, franzenartiger Haare besetzt; die Kiefertaster kurz, dreigliedrig, die beiden ersten Glieder kurz, quer, das letzte pyramidal. An der Unterlippe ist das Kinn ganz kurz, von der Form eines queren Bandes, die Zunge etwas länger, jederseits mit einem verdickten Wulst, auf welchem der zweigliedrige Taster aufsitzt; das erste Glied desselben ist doppelt so breit als lang, das zweite schmal, fast quadratisch. — Von den drei Thoraxsegmenten ist das erste halbkreisförmig, fast doppelt so lang als die beiden folgenden, welche seitlich nur wenig breiter sind als jenes am Hinterrande; die Oberfläche sowohl der Thorax- als Hinterleibsringe ist dicht und fein gekörnt, in der Mitte aber von einer heller gefärbten, glatten Längslinie durchzogen, welche auf dem ersten Thoraxring fein und kielförmig erhaben, auf allen folgenden Ringen breiter, flach und von leichten Querfalten durchzogen ist; nach hinten wird dieselbe allmählig undeutlicher und verschwindet auf dem vorletzten Abdominalringe ganz. Während die drei Thoraxringe jederseits an der Basis eingeschnürt und nach hinten in einen kurzen, stumpfen Zipfel erweitert sind, senden diejenigen des Hinterleibs, welche um die Hälfte kürzer sind als jene, einen aufgebogenen, breiten und stumpf hakenartigen Fortsatz nach jeder Seite hin aus, dessen Ränder stark sägeartig gezähnt erscheinen, während die der Thoraxsegmente nur schwach crenulirt erscheinen. Vom fünften an nehmen die Hinterleibsringe merklich an Breite ab, sind von einer flachen Querfurche durchzogen und ihre seitlichen Fortsätze allmählig stärker nach hinten gerichtet; das letzte Segment ist quer viereckig, 2½ mal so breit als lang, hinten gerade abgeschnitten, mit abgerundeten Hinterecken. — Die drei Fusspaare sind schlank, nicht weit von der Mittellinie eingefügt, aber durch einen deutlichen Zwischenraum getrennt; die Hüften sind kegelförmig, länglich, der Schenkel fast doppelt so lang, die Schiene durch ein deutliches Gelenkglied mit jenem verbunden, ziemlich von der Schenkellänge, an der Spitze stark verbreitert, der Tarsus lang und dünn, fast cylindrisch, gegen die Spitze hin leicht

verschmälert und nach zwei leichten Einschnürungen in eine feine, gekrümmte Klaue endigend.

Die Nymphe ist hellgelb, anscheinend etwas grösser als das vollkommene Insekt, dem sie in der Form vollkommen ähnelt; die Flügeldecken sind abstehend, von halber Hinterleibslänge, die Beine wie gewöhnlich auf dem Bauch gegen einander geschlagen; letztere sowohl wie auch besonders die Ränder des Halsschildes sind dicht mit feinen Haaren gewimpert.

2. ***E. thoracicus.*** *Laete sanguineus, capite, antennis, thorace, scutello, elytrorum maculis duabus magnis, pectoris lateribus pedibusque nigris.* Long. lin. 2½—3. ♂♀.

Endomychus thoracicus *Kollar* i. lit. — *Charpentier*, Horae entomol. pag. 245. — *Germar*, Faun. Insect. Europ. Fasc. XX, tab. 13. — *Küster*, Käfer Europa's IV, No. 100. — *Mulsant*, Hist. nat. d. Coléopt. de France, Sulcicolles, pag. 14.

var. *Prothoracis margine antico rufo-piceo.*

Im Durchschnitt etwas grösser, besonders aber beträchtlich breiter als E. coccineus, von dem er sich durch den ganz schwarz gefärbten Thorax, die kürzeren, dunkler roth gefärbten Flügeldecken und die viel grösseren schwarzen Flecke auf denselben leicht unterscheiden lässt. Der Kopf ist fein aber deutlich punktirt, glänzend schwarz, die Stirn eben, der Clypeus und die Mundtheile rothbraun. Die Fühler sind schlanker als bei der vorigen Art, schwarz, die beiden ersten Glieder pechbraun durchscheinend; das dritte Glied so lang als das erste und deutlich länger als das vierte, das sechste bis achte etwa so lang als das zweite, die Spitze des Endgliedes rothbraun. Das Halsschild ist bedeutend breiter als bei E. coccineus, an der Basis fast doppelt so breit als lang und der Flügeldeckenbasis an Breite gleichkommend, nach vorn stark und fast in gerader Richtung verengt, nur dass der Seitenrand vor der Spitze in leichtem Bogen geschwungen erscheint; die Vorderecken kurz und stumpf zugespitzt, die Hinterecken spitzwinklig, der Seitenrand aufgebogen und verdickt, die Querfurche der Basis in Form einer fein eingedrückten Linie, weit vom Hinterrande entfernt, die seitlichen Längsfurchen bogenförmig, tief, weit vor der Mitte abgekürzt; die Oberfläche kissenartig gewölbt, fein und gleichmässig punktirt, glänzend schwarz oder pechbraun, der Vorderrand oft röthlich durchscheinend. Das Schildchen ist pechbraun, punktirt. Die Flügeldecken sind kurz und gedrungen eiförmig, bis gegen die Mitte hin deutlich erweitert, nach hinten nur schwach verengt, breit und stumpf, einzeln abgerundet; die Oberfläche dicht und deutlich punktirt, glänzend blutroth mit zwei grossen, stumpf

dreieckigen, blauschwarzen Flecken, welche mit ihrer Basis gegen einander gekehrt sind und von denen der vordere mindestens ebenso gross, in der Regel sogar grösser als der hintere ist. Unten ist die Mittelbrust, die Seiten der Hinterbrust und die Beine schwarz oder pechbraun, die Mitte der Hinterbrust und der Hinterleib hell rostroth, dicht puuktirt.

Bei schwächer entwickelten oder nicht ganz ausgefärbten Individuen ist das ganze Halsschild sowohl als die Seiten der Brust und die Beine tiefer oder lichter pechbraun.

In Ungarn und Siebenbürgen einheimisch.

3. ***E. armeniacus.*** *Thorace deplanato, laete rufus, antennis basi excepta elytrorumque maculis duabus nigris.* Long. lin. 2—3. ♂♀.

Endomychus armeniacus *Motschulsky*, Nouv. Mém. de la soc. imp. des naturalistes de Moscou IV, pag. 321, No. 17. Tab. XI, fig. K.
Endomychus Scovitzii *Faldermann*, ibidem V, pag. 411. Tab. XV, fig. 8.

Mit der vorigen Art in dem kurzen, gedrungenen Umriss des Körpers übereinstimmend, durch das abgeflachte Halsschild und die Färbung der Oberfläche wie auch besonders der Beine dagegen sehr abweichend; hell rostroth, glänzend. Der Kopf ist sehr fein, kaum bemerkbar punktirt, die Stirn innerhalb der Augen jederseits eingedrückt; die Mundtheile noch heller gefärbt, fast gelblich. An den Fühlern sind die beiden ersten Glieder rostroth, die übrigen schwarz; das dritte Glied merklich länger als das vierte, dieses und die folgenden fast nur von der Länge des zweiten, das Endglied an der Spitze röthlich durchscheinend. Das Halsschild ist an der Basis doppelt so breit als lang, nach vorn in gerader Richtung stark verengt, der Seitenrand kaum aufgebogen und fast scharf, mit schwacher Convexität nach aussen, die Vorderecken stumpf zugespitzt, auf ihrer Oberfläche grubenartig vertieft, die Hinterecken scharf; die Querfurche der Basis nur als seichte Linie angedeutet, hinter der sich der Hinterrand schräg ansteigend erhebt, die seitlichen Längsfurchen deutlich und tief, aber die Mitte nicht erreichend, die Oberfläche äusserst fein, kaum wahrnehmbar punktirt, abgeflacht, glänzend und einfarbig roth. Das Schildchen von derselben Farbe, abgerundet. Die Flügeldecken erweitern sich von der Basis aus allmählig, erreichen aber ihre grösste Breite erst hinter der Mitte, sind von da ab nach hinten verengt und an der Spitze stumpf und einzeln abgerundet; ihre Oberfläche ist fein aber durchaus deutlich punktirt, glänzend rostroth mit zwei schwarzblauen Flecken, von denen der vordere kleiner und besonders schmaler

als der hintere ist. Die Unterseite ist fein und dicht punktirt, mit Einschluss der ganzen Beine einfarbig rostroth.

In Armenien und Georgien von *Motschulsky*, im Caucasus von *Faldermann* aufgefunden.

Anmerkung. Der Endom. Scovitzii Falderm. ist gewiss nur nach einem unausgefärbten Exemplar dieser Art beschrieben worden, wie dies aus der Angabe „antennae ferrugineae, basi pallidiores" und daraus, dass die Flecke der Flügeldecken als „piceae" bezeichnet werden, hervorgeht; im Uebrigen passt die Beschreibung genau auf die vorliegende Art und auch die Abbildung stimmt in der Kürze und Breite des Körpers sehr wohl mit derselben überein. Nach einer brieflichen Mittheilung von *Motschulsky*, welcher das *Faldermann*'sche Exemplar verglichen haben will, wäre es ein unausgefärbtes Individuum des End. coccineus, was mir unwahrscheinlich vorkommt.

B. Die Querfurche an der Basis des Halsschildes ist dem Hinterrande dicht genähert.

4. ***E. biguttatus.*** *Rufus, capite, antennis, thorace, scutello, elytrorum maculis duabus, anteriore minuto, pedibusque nigris.* Long. lin. 1½—2. ♂♀.

Endomychus biguttatus *Say*, Journal of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia IV, pag. 96. — *Le Conte*, Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VI, pag. 359, No. 1.

Fast nur halb so gross als End. coccineus und von mehr länglichem Umriss, mit schwarzem Kopf und Halsschilde, ziegelrothen Flügeldecken, Brust und Hinterleib. Der Kopf ist dicht und fein punktirt, die Stirn eben, die Mundtheile und Fühler gleichfarbig, schwarz; an letzteren ist die Basis pechbraun durchscheinend, das dritte Glied kaum länger als das vierte, die folgenden allmählig etwas kürzer, so dass das achte dem zweiten gleichkommt. Das Halsschild ist um die Hälfte breiter als lang, die Seitenränder im mittleren Theile gerade, erst nahe an der Spitze nach innen gebogen, die Vorderecken stumpf abgerundet, die Hinterwinkel deutlich nach aussen hervortretend; der Seitenrand aufgebogen und verdickt, die Querfurche der Basis äusserst fein, unmittelbar am Hinterrande verlaufend, die seitlichen Längsfurchen besonders am Grunde tief und breit, vor der Mitte endigend, die Oberfläche fein und ziemlich dicht punktirt, in der Mitte leicht gewölbt, überall glänzend und tief schwarz. Das Schildchen von derselben Farbe. Die Flügeldecken sind an der Basis ein wenig breiter als das Halsschild, gegen die Mitte hin leicht erweitert, länglich eiförmig, dicht und ziemlich stark punktirt, glänzend ziegelroth mit zwei schwarzen Flecken, von denen der vordere klein, fast punktförmig ist, vor der Mitte und dem Seitenrande beträchtlich näher als der Naht steht, der hintere zwischen Mitte und Spitze befindliche gross ist und den Seitenrand berührt. Auf der Unter-

seite sind der Prothorax, die Seiten der Mittelbrust so wie auch die Beine schwarz, die Hinterbrust und der Hinterleib hell rostroth, dicht punktirt. Die Tarsen sind pechbraun.

Die Art ist ähnlichen Abänderungen in der Grösse wie E. coccineus unterworfen, dagegen nach zahlreichen mir vorliegenden Exemplaren in der Färbung durchaus constant. Die beiden Flecke der Flügeldecken sind stets rein schwarz, ohne blauen Glanz, der vordere durchweg klein, punktförmig, zuweilen etwas in die Quere gezogen, der hintere kurz eiförmig und den Seitenrand in grösserer oder geringerer Ausdehnung berührend.

In den Vereinigten Staaten Nord-Amerika's, wie es scheint, häufig.

Tribus IV. ENDOMYCHIDAE ADSCITI.

Tarsi distincte tetrameri.
Antennae articulis 1.—8. *sensim brevioribus.*
Maxillarum lamina externa coriaria, antrorsum barbata.
Oculi minores, plerumque ovati.

Zu dieser Gruppe gehören die kleinsten Formen der Familie, welche sich von allen vorhergehenden hauptsächlich durch die Bildung der Tarsen, an denen das dritte Glied nicht auffällig verkleinert und im zweiten verborgen ist, unterscheiden; im Habitus sich besonders gewissen Gattungen der Dapsini (Lycoperdina u.a.) eng anschliessend und mit diesen auch zum Theil in der queren Form der Zunge, der Bildung der Lippentaster und der Fühlerkeule übereinstimmend, lassen sie auf der anderen Seite durch die feste, lederartige Consistenz und die lange Randbartung der äusseren Maxillarlade eine nicht geringere Verwandtschaft mit den Endomychini erkennen. Von beiden Gruppen entfernen sie sich erstens durch die verhältnissmässige Breite des Kopfes und die Kleinheit der Augen, zweitens auch besonders durch die Längsverhältnisse des ersten bis achten Fühlergliedes. — Der Kopf erscheint vorzüglich dadurch breit und gross, dass die Augen nicht wie bei den Endomychidae genuini weit auf die Stirn herauf-

reichen, sondern fast ganz seitlich stehen, im Verhältniss viel kleiner, seitlich nicht ausgebuchtet und von kurzer Eiform, oder sogar fast rund sind; ihre Oberfläche ist wie gewöhnlich grob facettirt. Die Fühler sind ganz an derselben Stelle der Stirn eingefügt wie bei den früheren Gattungen, aber trotzdem von den Augen weiter entfernt, indem letztere wegen ihrer geringen Grösse sie nicht von hinten her umschliessen; die gewöhnliche Zahl von elf Fühlergliedern erleidet eine Ausnahme bei Trochoideus, wo deren nur vier deutlich getrennte vorhanden sind und eine sehr auffallende Bildung erkennen lassen. Bei den übrigen Gattungen mit regelrecht gebildeten Fühlern nehmen durchweg die Glieder vom ersten bis achten nach und nach an Länge ab und zwar in der Art, dass, während die ersten länglich erscheinen, die der Keule vorhergehenden von kurzer, knopfförmiger, zuweilen selbst querer Gestalt sind. Die drei Endglieder bilden eine Keule, welche ganz nach Art der Dapsini geformt ist; eine recht ausgezeichnete Bildung zeigt dieselbe bei Phymaphora im männlichen Geschlechte, wo nicht nur die drei Endglieder besonders stark vergrössert sind, sondern auch das vorhergehende achte Glied in der Zusammensetzung der Keule mit einbegriffen ist. — Von den Mundtheilen ist die Oberlippe entweder leicht abgerundet oder fast gerade abgeschnitten, zuweilen in der Mitte des Vorderrandes flach ausgebuchtet; ein häutiger Saum beiderseits ist nicht bemerkbar. Die Mandibeln sind bei einem Theil der Gattungen (Trochoideus, Symbiotes, Mycetaea) an der Spitze dreizähnig, bei den übrigen daselbst einfach gespalten und der Innenrand im letzteren Falle zuweilen hinter der Spitze mehrfach zahnartig eingekerbt (Rhanis, Phymaphora); der Ausschnitt des Innenrandes ist ziemlich tief und die häutige Lamelle daher von beträchtlicher Breite. Die Maxillen zeichnen sich durch zwei Laden von gleich derber, lederartiger oder leicht horniger Consistenz aus, welche auch an Länge zuweilen wenig verschieden sind; die innere ist stets schmal, linear, am Ende zugespitzt oder schräg abgeschnitten, entweder nur ganz vorn oder auch längs des Innenrandes gebartet, ohne längere und hervortretende Borsten. Die äussere Lade ist stets am Vorderrande lang und helmbuschartig gebartet, gegen die Spitze hin gerundet erweitert, bei Trochoideus sogar von beträchtlicher Ausdehnung. Die Kiefertaster sind meist kurz und gedrungen, besonders ihr drittes Glied von geringer Länge, mehr oder weniger quer; das Endglied ist stets das längste oder wenigstens dem zweiten an Länge nicht nachstehend, meist gegen die Spitze hin verdünnt, seltner (Rhanis) fast cylindrisch und breit abgestutzt. Die Lippentaster sind dick und kurz, das zweite Glied entweder breiter als lang oder wenigstens nach beiden Durchmessern gleich, das

Endglied zwischen der Eiform und der breiten Napfform schwankend. An der Unterlippe ist das Kinn quer, meist vorn in der Mitte gerade abgeschnitten und zu jeder Seite in einen zahnartigen Vorsprung ausgezogen, nur bei Trochoideus in flachem Bogen gerundet; die Zunge bei letzterer Gattung sehr breit und tief zweilappig, sonst nur leicht ausgebuchtet oder selbst gerundet (Rhanis). — Das Halsschild ist zwar beträchtlichen Schwankungen in der Form unterworfen, indem es bald stark in die Quere gezogen, bald kaum breiter als lang ist: es stimmt aber durchweg darin bei den verschiedenen Gattungen überein, dass seine Wölbung der Quere nach eine gleichmässige ist, indem die Seitentheile gegen die Scheibe nicht merklich abgesetzt sind, und dass sein Seitenrand stark abwärts gebogen erscheint. Durch letzteren Umstand wird zugleich das geringe Hervorspringen der Vorderecken, die sogar nicht selten in gleicher Linie mit dem Vorderrande liegen, bedingt, so dass der Kopf bei allen hierher gehörigen Gattungen, wenn auch bis zu den Augen in das Halsschild eingesenkt, doch nie seitlich von demselben eingeschlossen erscheint. Die Furchenbildung der Oberseite, bei einem Theil der Gattungen in der gewöhnlichen Weise vollständig ausgebildet, erleidet bei anderen gewisse Beschränkungen, indem z. B. bei Trochoideus die Querfurche der Basis, bei Mycetaea die seitlichen Längsfurchen verschwinden; in letzterer Gattung treten als Ersatz dafür die schon bei Stenotarsus beschriebenen eingedrückten Seitenrandslinien auf, während bei Rhanis noch zwei accessorische Längsfurchen auf der Scheibe den drei typischen Furchen hinzugefügt sind. Das Schildchen ist stets abgerundet. Die Flügeldecken sind von kürzerer oder längerer Eiform, niedrig oder selbst flach gewölbt, meist mit einem deutlich vertieften Nahtstreifen versehen, je nach den Gattungen glatt oder behaart, in letzterem Fall zum Theil mit reihenweise vertheilten Borsten besetzt, denen Punktstreifen der Oberfläche entsprechen; ihr Seitenrand ist entweder ganz auf die Unterseite herabgerückt oder nur sehr schmal abgesetzt. Die Hinterflügel, welche mit Ausnahme von Mycetaea, wo sie gänzlich fehlen, vollständig entwickelt und in gleicher Weise wie bei den früheren Gruppen gegenläufig gefaltet sind, haben die Umbiegungsstelle dicht vor der Mitte des Vorderrandes und zeichnen sich dadurch aus, dass der Radialnerv der Gabelader entbehrt; der ganz einfache Innenrandsnerv ist nur von geringer Stärke; der Hinterrand ist entweder von der Wurzel bis zur Mündung des Radialnerven (Leiestes) oder von dieser ab bis zur Spitze (Phymaphora) mit kurzen Wimperhaaren besetzt. — Das Prosternum zeigt dieselben Modifikationen wie bei den Dapsini, indem es bei einem Theil der Gattungen vor den Vorderhüften endigt und

diese dicht an einander schliessen lässt, oder dieselben in ihrer ganzen Länge trennt, sich bis über ihren Hinterrand hinaus verlängert und sich dem Mesosternum auflegt; letzteres zeigt nach den Gattungen geringe Formverschiedenheiten und zeichnet sich öfters durch leistenartig erhabene Seitenränder aus. Am Hinterleibe schwankt die Länge des ersten Segmentes beträchtlich, indem es bald den übrigen zusammengenommen nahe gleich ist, bald nur den beiden oder drei folgenden an Ausdehnung entspricht; das Hervortreten eines kleinen sechsten Endringes ist auch hier dem männlichen Geschlechte eigenthümlich. Die Beine sind nur von mässiger oder geringer Länge, aber dabei eher zart als derb; die Schenkel mehr oder weniger zusammengedrückt, vor der Spitze etwas erweitert, die Schienen schlank, gegen das Ende hin allmählig an Breite zunehmend. Die Tarsen sind, wie schon erwähnt, deutlich viergliedrig und zwar alle vier Glieder frei entwickelt; während das dritte Glied in der Regel merklich kleiner und auch meist schmaler als die beiden vorhergehenden erscheint, erreicht es bei Symbiotes fast vollständig die Grösse jener und ist hier in gleicher Weise an der Unterseite mit Haaren besetzt, welche an der Spitze am längsten sind und eine Art Pinsel bilden. Das Endglied ist wie gewöhnlich langgestreckt und kommt den vorhergehenden zusammengenommen an Länge gleich.

Geschlechtsunterschiede zeigen sich ausser an den Endsegmenten des Hinterleibes bei einigen Gattungen im männlichen Geschlechte an den Fühlern und Beinen. In Betreff der ersteren, so bieten Trochoideus und Phymaphora mit die merkwürdigsten und auffallendsten Bildungen in der ganzen Familie dar, erstere Gattung durch die Verschmelzung des dritten und vierten Gliedes auf der Oberseite so wie durch die abweichende Form des Endgliedes, letztere durch die beträchtliche Verbreiterung der drei Keulenglieder nebst der eigenthümlichen Veränderung des vorhergehenden achten. Die Beine bieten bei Trochoideus deutliche Unterschiede in der Länge der Schenkel und Schienen, so wie in der Breite der Vordertarsen dar; Zahnungen der Vorderschienen finden sich bei Rhanis, der Mittelschienen bei Leiestes und Phymaphora im männlichen Geschlechte und zwar in so analoger Weise wie bei den Endomychidae genuini, dass schon nach diesem einen Merkmal die naturgemässe Stellung dieser Gattungen in der gegenwärtigen Familie unbestritten sein muss.

Von den sechs bekannten, sämmtlich artenarmen Gattungen ist nur eine, Trochoideus, ausschliesslich auf die Tropenzone beschränkt, die übrigen der nördlich gemässigten Zone eigen. Während letztere durchweg eine lokale Verbreitung haben, indem Leiestes, Symbiotes und Mycetaca Europa, Rhanis und

Phymaphora Nord-Amerika angehören, dehnt sich Trochoideus nicht nur auf drei Welttheile, nämlich Afrika, Asien und Süd-Amerika aus, sondern bietet auch in einer ihrer Arten (Tr. Desjardinsii) ein Beispiel weiter Verbreitung auf Länder, die durch grosse Meere von einander getrennt sind, dar.

Uebersicht der Gattungen.

I. Antennae 4 articulatae	Trochoideus.
II. Antennae 11 articulatae.	
A. Coxae anticae contiguae.	
1. Thorax transversus: palpi maxillares articulo ultimo oblongo-ovato, labiales crasso, fortiter truncato	Leiestes.
2. Thorax angustus, subquadratus: palpi maxillares articulo ultimo subcylindrico, labiales ovato	Rhanis.
B. Coxae anticae prosterno separatae.	
1. Thorax angustus, subquadratus: antennae maris clava latissima, retrorsum excavata	Phymaphora.
2. Thorax transversus: antennarum clava in utroque sexu simplex.	
a. Thorax linea laterali impressa nulla: palpi maxillares articulo ultimo oblongo-ovato	Symbiotes.
b. Thorax linea laterali impressa: palpi maxillares articulo ultimo subulato.	Mycetaea.

33. Trochoideus *Westwood.*

Transact. of the Linnean society XVI, pag. 673.

Paussus *Dalman.*

Antennae 4 articulatae, articulo ultimo permagno.
Mandibulae apice trifidae.
Palpi maxillares articulo ultimo oblongo-ovato.
Palpi labiales articulo ultimo dilatato, truncato.
Ligula profunde biloba.
Coxae anticae contiguae.

Eine durch die Form der Fühler sehr ausgezeichnete Gattung; dieselben bestehen nur aus vier Gliedern und zeigen nach den Ge-

schlechtern eine verschiedene Bildung, vorzüglich in Betreff der beiden Endglieder. Das erste Glied ist kurz eiförmig, nach der Spitze hin stark verdickt, beim Männchen stärker angeschwollen als beim Weibchen, das zweite sehr klein, bedeutend schmaler, aber breiter als lang; das dritte ist beim Männchen nur auf der Oberseite von dem sehr grossen und dicken Endgliede getrennt, übrigens auch hier sehr eng mit demselben verbunden, auf der Unterseite dagegen nicht sichtbar, da sich hier das Endglied über dasselbe hinweg nach hinten verlängert. Sowohl dieses dritte als das Endglied, welches bei weitem den grössten Theil des Fühlers ausmacht, schwanken nach den Arten in der Form; bei grösserer Streckung des letzten nimmt auch das vorletzte an Länge zu, während es sonst ganz kurz und quer erscheint. Das Endglied zeichnet sich beim Männchen stets dadurch aus, dass es durch eine feine, aber scharf eingedrückte Furche, welche sich um seine Peripherie herumzieht, gleichsam in eine obere und untere Hälfte getheilt ist, so dass man annehmen könnte, es bestehe aus zwei unter einander geschobenen Gliedern; dem unterhalb liegenden würde dann die Spitze angehören, da sich die Furche vor derselben über die Oberseite hinwegzieht. Beim Weibchen ist das dritte Glied deutlich beiderseits vom vierten getrennt, schmal, entweder nur wenig grösser als das zweite, oder verlängert und dem vierten an Stärke gleich; das Endglied ist hier zwar ebenfalls sehr gross, aber stets beträchtlich dünner als beim Männchen und der Furche entbehrend. — Von den Mundtheilen ist die Oberlippe quer, abgerundet, in der Mitte des Vorderrandes nur sehr unmerklich ausgebuchtet. Die Mandibeln sind aussen stark gerundet, mit verlängerter Spitze, welche kurz dreizähnig erscheint; die Lamelle des Innenrandes nimmt allmählig nach hinten an Breite ab und ist mit sehr dichten Borstenhaaren gefranzt. An den Maxillen ist der Stamm kurz und hornig, die innere Lade gross, lederartig, nach vorn erweitert, an der Spitze entweder schräg abgestutzt oder gegen den Aussenrand hin gerundet; im ersten Fall nur vorn, im letzten auch aussen mit sehr langen und dichten, weichen Haaren besetzt; die innere Lade ist ganz schmal, linear, scharf zugespitzt, nur die Hälfte der äusseren erreichend, besonders an der Spitze lang behaart. Die Kiefertaster sind von mässiger Länge, das zweite Glied kelchförmig, ein wenig länger als breit, das zweite fast um die Hälfte kürzer, das Endglied doppelt so lang als letzteres, lang und zugespitzt eiförmig. Das Kinn ist kurz und breit, vorn abgerundet, beiderseits schmal abgeschnitten, in der Mitte des Hinterrandes ausgebuchtet; die Zunge lederartig, tief zweilappig, die Lappen schmal, stark seitwärts gewandt, am Vorderrand kurz gewimpert. An den Lippentastern ist das zweite Glied kurz, quer sichelförmig, das letzte gross,

etwas breiter als lang, beiderseits gerundet, an der Spitze breit und quer abgestutzt.

Der Körper ist länglich, flach gewölbt, kurz und fein behaart, im Umriss einer Lycoperdina nicht unähnlich. Der Kopf ist gross, besonders breit, mit halbkuglig hervortretenden, stark facettirten Augen. Das Halsschild ist etwa um die Hälfte breiter als lang, vorn und hinten gerade abgeschnitten, beiderseits gerundet erweitert, nach hinten herzförmig verengt, gleichmässig gewölbt, mit sehr schmal und fein abgesetztem Seitenrande; eine Querfurche an der Basis fehlt, ebenso deutlich ausgedrückte seitliche Längsfurchen, doch sind als Analoga der letzteren zwei Eindrücke nahe der Basis anzusehen. Das Schildchen ist gerundet. Die Flügeldecken sind an der Basis fast quer abgeschnitten, breiter als das Halsschild, mit winklig hervortretenden Schultern, länglich eiförmig, nach hinten verschmälert und an der Spitze mehr oder weniger abgestutzt, niedrig gewölbt, mit fein aufgebogenem Seitenrande und einem eingedrückten Nahtstreif, welcher von der Basis bis zur Spitze reicht. Die Vorderhüften stossen in der Mittellinie des Prothorax zusammen, das Mesosternum ist dreieckig, nach hinten zugespitzt, zwischen den Mittelhüften schmal abgeschnitten. Am Hinterleib ist der erste Ring kaum so lang als die beiden folgenden zusammengenommen, ein sechster Ring in beiden Geschlechtern sichtbar. Die Beine sind nach den Arten mehr oder weniger schlank, beim Männchen in ihren einzelnen Theilen etwas länger und stärker entwickelt als beim Weibchen; die Schenkel sind nach der Spitze zu allmählig und leicht verdickt, die Schienen dünn, reichlich von der Länge der Schenkel, die hinteren Paare leicht geschwungen und etwas zusammengedrückt. Die Vordertarsen sind beim Männchen etwas mehr erweitert als beim Weibchen, besonders ihr erstes Glied deutlich verdickt; das dritte Glied ist an den Hintertarsen nur unmerklich, an den vorderen und mittleren aber deutlich kürzer als das zweite.

Die wenigen bis jetzt bekannten Arten gehören den Tropengegenden Afrika's, Asien's und Amerika's an und sind von geringer Grösse; sie finden sich unter der Rinde von Bäumen (Rev. zool. 1840) und fliegen in der Nacht dem Lichte zu (Journ. of Proceed. of the entom. soc. pag. 118); eine vierte ist von *Dalman* in Copal eingeschlossen gefunden worden und als Paussus beschrieben. *Westwood* hat (a. a. O.) auf diese Art zuerst eine eigne Gattung gegründet und sie zwar zusammen mit den Paussiden abgehandelt, ihre wesentlichen Unterschiede von denselben aber dargelegt. Dass die Gattung Trochoideus nach ihren wesentlichen Charakteren den Endomychiden angehöre, ist von *Klug* (Jahrbücher der Insektenkunde I, pag. 284) treffend bemerkt worden;

die Uebereinstimmung in der Bildung der Mundtheile setzt dies ausser allen Zweifel.

Anmerkung. Wenn *Westwood* (a. a. O.) die Fühler der vorstehenden Gattung als dreigliedrig angiebt und sie auch bei dem in den Transact. of the entomol. soc. II, pl. X, fig. 8. abgebildeten Tr. Dalmani von Madagascar ebenso darstellt, so rührt dies offenbar daher, dass ihm das weibliche Geschlecht unbekannt geblieben war. Gerade bei dem Männchen der erwähnten Art ist das dritte Glied so äusserst kurz und mit dem vierten so eng verbunden, dass es nur mit Mühe erkannt werden kann, während es beim Weibchen sich sehr offen darstellt. *Guérin* hat in der Revue zoologique par la soc. Cuvier., Année 1838, pag. 22 das Vorhandensein von vier Gliedern zuerst angemerkt.

A. Drittes Fühlerglied bei beiden Geschlechtern kurz, beim Weibchen zugleich beträchtlich schmaler als das Endglied.

1. ***T. Dalmani.*** *Fuscus, pubescens, elytrorum maculis duabus, altera humerali, altera prope suturam, fascia obliqua post medium apiceque rufis, aureo-pubescentibus.* Long. lin. 1⅓. ♂♀.

Trocboideus Dalmani *Westwood, Transact. of the entomol. soc. II, pag. 96, No. 2. pl. X, fig. 8. (♂) — Transact. of the Linnean soc. XIX, pag. 45, No. 2.

var. *Elytrorum macula humerali et discoidali confluentibus.*

Westwood hat von dieser Art nur das Männchen gekannt, bei dem das vierte Glied der Fühler dick bohnen- oder nierenförmig gestaltet ist und an welches sich das ganz kurze und quere dritte Glied eng anlegt; beim Weibchen ist letzteres deutlich abgesetzt, schmal, stumpf dreieckig, ein wenig länger und breiter als das zweite, das Endglied um die Hälfte schmaler und deutlich kürzer als beim Männchen, nur auf der Vorderseite gewölbt, hinten dagegen abgeflacht. Die Basis der Fühler so wie die Beine und die Unterseite des Körpers sind licht röthlich braun, die Keule der ersteren und die Oberseite des letzteren pechbraun, ziemlich glänzend, äusserst fein punktirt, kurz seidenartig behaart. Der Kopf ist bis zu den Fühlern herab deutlich gewölbt, innerhalb der letzteren jederseits der Länge nach eingedrückt. Das Halsschild ist vorn zu beiden Seiten gerundet erweitert, hier doppelt so breit als lang, nach hinten herzförmig verengt, mit stumpfen, abgerundeten Vorder- und scharf rechtwinkligen Hinterecken, welche zipfelartig aufgebogen erscheinen und vor denen die Oberfläche niedergedrückt ist; die länglichen Gruben, welche die seitlichen Längsfurchen darstellen, sind der Länge nach tief eingedrückt, die übrige Oberfläche stark kissenartig gewölbt, der Seitenrand längs der hinteren Hälfte fein aufgebogen, die Mittellinie breit furchenartig vertieft, heller, mehr röthlich gefärbt und goldgelb behaart. Das Schildchen ist rothbraun. Die Flügeldecken sind an der Basis deutlich

breiter als das Halsschild, 2½ mal so lang als dieses, seitlich bis zum Ende des ersten Drittheils leicht gerundet erweitert, von da ab nach hinten merklich verschmälert, an der Spitze stumpf und einzeln abgerundet; die Oberfläche auf der Mitte des Rückens niedergedrückt, zu beiden Seiten ziemlich steil gegen den Rand hin abfallend, schwarzbraun, mit gleichfarbiger Behaarung bedeckt, ein Fleck dicht hinter den Schultern, ein zweiter vor der Mitte nahe der Naht, eine beiderseits abgekürzte Querbinde hinter der Mitte und die äusserste Spitze rostroth, dicht goldgelb behaart.

Nicht selten dehnt sich die helle Zeichnung der Flügeldecken weiter aus und es fliessen dann die beiden vorderen Flecke zu einer schrägen, von der Schulter gegen die Naht verlaufenden Binde zusammen; bei solchen Exemplaren erscheint auch die Spitze in grösserer Ausdehnung hell gefärbt.

Von Madagascar, im hiesigen Museo und in *Westwood's* Sammlung.

2. ***T. Desjardinsii.*** *Fuscus, confertim punctatus, pubescens, subnitidus, antennis, ore, elytrorum humeris pedibusque rufo-ferrugineis.* Long. lin. 1⅓—1⅔. ♂♀.

Trochoideus Desjardinsii **Guérin*, Revue zoologique par la soc. Cuvier., Année 1838, pag. 22. — *Westwood*, Transact. of the entomol. soc. II, pag. 97, No. 3. — Transact. of the Linnean soc. XIX, pag. 45, No. 3.

Trochoideus amphora *Cantor*, Journal of Proceed. of the entomol. soc., pag. 118.

In der Regel grösser und besonders viel gedrungener und breiter als der vorige, dunkelbraun, dicht gedrängt punktirt, fein gelbbraun behaart, ziemlich glänzend, mit heller gefärbten Fühlern und Beinen. Der Kopf ist flach gewölbt, dicht und fein punktirt, mit zwei seichten Längseindrücken zwischen den Fühlern, pechbraun, mehr oder weniger röthlich durchscheinend, der Clypeus, die Mundtheile und Fühler hell rostroth. An den Fühlern ist das erste Glied beim Weibchen kurz und dick eiförmig, beim Männchen merklich breiter, fast rhombisch, das zweite bei beiden Geschlechtern ganz kurz, knopfförmig, das dritte beim Männchen mit dem Endgliede eng verbunden, quer sichelförmig, letzteres etwa doppelt so lang als breit, bis nahe zur Spitze, welche stumpf zugespitzt ist, fast von gleicher Breite. Beim Weibchen ist das dritte Glied nur wenig länger und dicker als das zweite, ziemlich von gleicher Form, das letzte nur halb so dick als beim Männchen, wurstförmig, nach vorn mit leichter Convexität und entsprechender Einbuchtung am Hinterrande. Das Halsschild ist vorn und hinten gleich breit, seitlich gerundet erweitert, seine grösste Breite vor der Mitte lie-

gend und der Seitenrand hier zuweilen unter einem schwachen Winkel gebrochen, die Vorderecken stumpf abgerundet, die hinteren fast rechtwinklig, die Eindrücke zu jeder Seite der Basis nur schwach und wenig abgegränzt, die Oberfläche mässig gewölbt, dicht gedrängt und deutlich, nach hinten allmählig tiefer punktirt, die vertiefte Mittellinie seicht und fein. Das Schildchen ist kurz, abgerundet, fein punktirt. Die Flügeldecken sind an der Basis gerade abgeschnitten und breiter als das Halsschild, bis zum ersten Drittheil leicht erweitert, dann verengt und an der Spitze abgestumpft, ebenso dicht aber beträchtlich stärker als das Halsschild punktirt, die Punkte auf der vorderen Hälfte der Scheibe sogar leichte Querrunzeln bildend, bei wohl erhaltenen Exemplaren ziemlich dicht seidenartig behaart, glänzend pechbraun mit heller gefärbten, nicht selten leicht rostrothen Schulterecken. Die Beine sind von der Farbe der Fühler, die Unterseite des Körpers rothbraun, die Spitze des Hinterleibes rostgelb, das erste Segment desselben deutlich stärker punktirt als die übrigen.

Bei nicht ganz ausgefärbten Exemplaren erscheint die ganze Oberseite licht kastanienbraun, die Seitenränder des Halsschildes, die Basis und Naht der Flügeldecken rostfarben; schwächer behaarte oder abgeriebene Individuen erscheinen ebenfalls heller gefärbt und zugleich glänzender.

Es liegt mir diese Art in einer grösseren Anzahl von Exemplaren beider Geschlechter vor; sie ist nicht nur auf der Insel Mauritius einheimisch, woher die von *Guérin* beschriebenen Individuen so wie aucheinige in *Dohrn's* Sammlung befindliche stammen, sondern auch auf Ostindien und die benachbarten Inseln verbreitet. Exemplare von Birma (*Dohrn*), den Philippinen (Brit. Mus.), der Insel Nieobar (*Westwood*) zeigen mit den von der Insel Mauritius stammenden die vollkommenste Uebereinstimmung, wenn sie auch jene durchschnittlich an Grösse ein wenig übertreffen. *Cantor* sammelte sie ausserdem auch auf Pulo Penang (Prinz Wales-Island.)

Anmerkung. Die typischen Exemplare des *Guérin*'schen Troch. Desjardinsii liegen mir durch *Dohrn's* gefällige Vermittlung zum Vergleiche vor. Dass die von *Cantor* auf Pulo Penang (Prince Wales-Island) aufgefundenen Individuen, nach denen (a. a. O.) dessen Troch. amphora aufgestellt worden ist, mit den mir vorliegenden aus Birma, von den Philippinen u. s. w. derselben Art angehören, kann, soviel sich aus der kurzen Diagnose ersehen lässt, nicht zweifelhaft erscheinen; überdem hebt *Cantor* die Aehnlichkeit seiner Art mit T. Desjardinsii Guér. noch besonders hervor.

B. Drittes Fühlerglied bei beiden Geschlechtern verlängert und von der Breite des Endgliedes.

3. *T. Americanus.* *Brunneus, pubescens, subnitidus, thorace obscuriore, basi trifoveolato, elytrorum humeris pedibusque dilutioribus.* Long. lin. 1⅔—1¾. ♂♀.

♀ *Antennis nigro-fuscis, apice testaceis.*

Trochoideus Americanus *Buquet*, Revue zoologique par la soc. Cuvier., Année 1840, pag. 174. — *Westwood*, Transact. of the Linnean soc. XIX, pag. 45, No. 4.

Trochoideus (?) Goudotii **Guérin*, Revue et Magasin de Zoologie, 2. sér. IX., 1857, pag. 191. (♀)

var. immatura. *Corpore fulvo, thorace obscuriore, antennis fuscis.*

Noch grösser als die vorige Art, ähnlich gefärbt, durch die äusserst feine und lose Punktirung der Oberseite so wie durch die Bildung der Fühler leicht zu unterscheiden; satt rothbraun, dünn gelblich behaart, Halsschild, Kopf und Fühler dunkler, fast schwärzlich. Das erste Fühlerglied ist beim Männchen beträchtlich grösser und breiter als beim Weibchen, dick eiförmig, das zweite in beiden Geschlechtern ganz kurz und quer; das dritte gross, beim Männchen fast quadratisch, beim Weibchen um die Hälfte länger als breit; das Endglied beim Männchen dick, fast gleich breit, an der Spitze stumpf zugerundet, doppelt so lang als breit, auf der Oberseite gewölbt, unten flach gedrückt, beim Weibchen schmal, cylindrisch, 2½ mal so lang als das dritte. Das erste Glied ist röthlich pechbraun, zuweilen selbst rostgelb, die folgenden schwärzlich, das vierte Glied beim Weibchen an der Spitze gelblich, mit dünnen und sparsamen Haaren besetzt. Der Kopf ist dicht und fein, ziemlich deutlich punktirt, zwischen den Augen beiderseits breit und tief eingedrückt, pechschwarz. Das Halsschild ist vorn beträchtlich breiter als an der Basis, seitlich bis fast zur Mitte gerundet erweitert, nach der Basis hin stark herzförmig verengt, mit scharf rechtwinkligen Hinter- und abgestumpften Vorderecken und seiner ganzen Länge nach deutlich, obwohl schmal abgesetztem Seitenrande; die Oberfläche gewölbt, äusserst fein und zerstreut punktirt, in der Mitte mit breiter aber sehr flacher, nach vorn ganz verschwindender Längsfurche, an welche sich zunächst der Basis eine grosse und tiefe runde Grube anschliesst; zu jeder Seite derselben ist der gewöhnliche Eindruck ebenfalls sehr tief und zu einer queren Grube ausgezogen. Das Schildchen ist kurz, ohne deutliche Punktirung. Die Flügeldecken sind wie bei der vorigen Art gestaltet, aber viel flacher, innerhalb der Schulterbeulen tief eingedrückt, vorn längs der Naht schwielig aufgetrieben, deutlich aber

keineswegs stark und gedrängt punktirt, rothbraun gefärbt mit lichterem, rostrothen Fleck bei den Schultern, etwas länger und dichter als das Halsschild behaart, an der Spitze breit und fast quer abgestutzt. Die Unterseite ist von der Farbe der Flügeldecken, die Beine etwas lichter; der Hinterleib ist fein punktirt.

Bei unausgefärbten Exemplaren sind Flügeldecken, Unterseite und Beine licht braungelb, Halsschild, Kopf und Fühler pechbraun.

Aus Columbien, im hiesigen Museo.

Eine vierte, in Copal (oder wohl richtiger in Animè-Harz) eingeschlossene Art der Gattung ist ausserdem von *Dalman* beschrieben worden:

4. ***T. cruciatus.*** *Ferrugineus, elytrorum basi apiceque fuscis, sutura fasciaque media brunneis.* Long. lin. 1½.

Trochoideus cruciatus *Westwood*, Transact. of the Linnean society XVI, pag. 675. Tab. 33, fig. 58, 59. — Ibidem XIX, pag. 45, No. 1. — Transact. of the entomol. soc. II, pag. 96, No. 1.

Paussus cruciatus *Dalman*, Kongl. Vetensk. Akad. Handling. 1825, pag. 400, No. 3. Tab. V, fig. 9—11.

Nach der *Dalman*'schen Beschreibung stimmt diese Art in allen generischen Merkmalen genau mit den vorhergehenden überein und ist dem T. Dalmani Westw. sehr nahe verwandt; das beschriebene Exemplar ist, wie sich aus der Fühlerbildung ersehen lässt, ein Männchen. Das letzte Fühlerglied erscheint nach der Abbildung ein wenig länger und schmaler als bei der erwähnten Art von Madagascar, jedoch merklich weniger verlängert als bei T. Desjardinsii. Der Kopf ist schwarzbraun, der Mund gelblich, die Fühler an den Gelenken und der Spitze röthlich. Der Thorax hat die gewöhnliche Form, ist schwarzbraun, behaart, auf der Mitte der Scheibe und längs der Ränder rostroth; das Schildchen rostfarben. Die Flügeldecken zeigen den vertieften Nahtstreif der lebenden Arten, sind schwarzbraun und mit zwei grossen rostgelben Flecken versehen, welche in der Mitte durch eine schmale Querbinde der Grundfarbe von einander getrennt und von Naht und Seitenrand nur durch einen schmalen Raum geschieden sind. Die Beine sind rostgelb mit dunkleren Schenkeln und helleren Tarsen.

Diese Art schliesst sich sowohl in der Fühlerbildung als dem Körper-Habitus den beiden Arten der alten Welt an.

---

34. Leiestes *Redtenbacher.*

Fauna Austriaca, pag. 200.

Cryptophagus et Lycoperdina *Gyllenhal.*

Antennarum clava sensim dilatata, apice oblique truncata.
Mandibulae apice fisso, lacinia triangulari.
Palpi maxillares articulo ultimo oblongo-ovato, apice subtruncato.
Palpi labiales articulo ultimo brevi, fortiter truncato.
Ligula truncata.
Coxae anticae contiguae.

Die Fühler sind kurz und derb, kaum länger als der dritte Theil des Körpers, regelmässig 11 gliedrig; das erste Glied ist leicht verdickt, eiförmig, das zweite und dritte um die Hälfte kürzer, fast gleich lang, etwas länglich, die folgenden bis zum achten immer kürzer und allmählig breiter als lang werdend, die Keule etwa den fünf vorhergehenden Gliedern gleich, ihre beiden ersten Glieder kurz und quer, das zweite fast doppelt so lang und breit als das erste, das Endglied stumpf dreieckig, beinahe herzförmig, aussen schräg abgeschnitten. Der Clypeus ist gerade abgeschnitten, die Oberlippe quer, vorn leicht gerundet, ohne Ausbuchtung. Die Mandibeln sind breit und kräftig, mit kurzer, gespaltener Spitze, am Innenrand tief ausgeschnitten und daselbst mit einer kurzen und breiten, dreieckigen, mit Haaren gefranzten Lamelle versehen. Die Maxillen sind klein und schmal, ihr Schaft dünn hornig, die beiden Laden lederartig; die äussere nur wenig länger als die innere, nach vorn verbreitert, an der Spitze breit abgerundet und lang gebartet; die innere schmal, an der Spitze schräg abgeschnitten und daselbst mit wenigen aber dicken Borsten besetzt. Die Kiefertaster sind kurz und gedrungen, das zweite Glied becherförmig, breiter als lang, das dritte kurz, quer viereckig, das Endglied länglich eiförmig, nach der Spitze zu verschmälert und diese selbst kurz abgestutzt. Das Kinn ist kurz und breit, nach hinten erweitert, beiderseits gerundet, vorn zu jeder Seite zahnartig hervortretend; die Lippe ist längs des grösseren Basaltheils wie das Kinn hornig, nur der kurze Spitzentheil häutig; sie ist kaum länger als breit, vorn gerade abgeschnitten, dort beiderseits gerundet, nach hinten herzförmig verengt. Die Lippentaster sind gross und dick, das zweite Glied sehr breit und nur halb so lang, das letzte kurz und dick eiförmig, an der Spitze sehr breit und quer abgestutzt.

Der Körper ist länglich, fast gleich breit, glatt und glänzend. Der Kopf ist schräg nach vorn abfallend, ziemlich breit, die Augen seitlich kaum hervortretend. Das Halsschild ist am Vorderrande nur leicht ausgeschnitten, die Vorderecken kurz, nach unten herabgebogen, die Seitenränder bis zur Mitte leicht gerundet, von da ab nach hinten fast geradlinig und in rechtem Winkel auf die Basis stossend; quer viereckig, nach vorn verengt, stark gewölbt, der Seitenrand scharf, nicht abgesetzt, die Querfurche der Basis deutlich und tief, dicht vor dem aufgebogenen Basalrande verlaufend, die seitlichen Längsfurchen jederseits zu einer sehr tief ausgehöhlten und weiten Grube ausgedehnt, welche nach aussen von einer scharfen und stark erhabenen Falte begränzt wird. Das Schildchen ist halbkreisförmig. Die Flügeldecken sind von der Breite des Halsschildes, mehr denn doppelt so lang als breit, seitlich kaum bemerkbar gegen die Mitte hin erweitert, vom letzten Drittheil an schwach und allmählig verengt und zugerundet; die Schulterbeulen faltenartig erhaben, der Seitenrand auf die Unterseite herabgerückt, die Oberfläche mit einem Nahtstreif und ausserdem mit unregelmässiger Punktirung. Die Vorderhüften stossen in der Mittellinie zusammen, das Mesosternum ist länglich, schmal, nach vorn fast dreieckig verengt, mit scharfen und leicht erhabenen Seitenrändern, nach hinten ebenfalls verschmälert und hier kurz abgestutzt; der vordere Fortsatz der Hinterbrust ist zwischen den Hüften fast scharf dreieckig zugespitzt. Am Hinterleib ist der erste Ring nur wenig kürzer als die folgenden zusammengenommen, der fünfte doppelt so lang als die vorhergehenden, abgerundet. An den Beinen sind die Schenkel kurz und breit, seitlich zusammengedrückt, die Schienen schmal, gegen die Spitze hin leicht und allmählig verbreitert; die Tarsen sind von $^2/_3$ der Schienenlänge, das erste Glied nur wenig länger als das zweite, beide an der Unterseite mit Haaren besetzt, die besonders an der Spitze des zweiten Gliedes sehr lang sind, das Klauenglied ziemlich stark und fast gleich dick, den drei vorhergehenden an Länge gleich.

Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen durch ein hervortretendes sechstes Hinterleibssegment und sehr auffällig durch die Bildung der Mittelschienen; dieselben sind etwas unterhalb der Mitte des Innenrandes kurz und tief halbkreisförmig ausgeschnitten und oberhalb dieses Ausschnittes mit einem dünnen und schräg gegen die Spitze hin gerichteten, unterhalb desselben mit einem dreieckigen, gerade nach innen gewandten Zähnchen bewaffnet.

Die einzige Europäische Art lebt nach *Gyllenhal* unter Baumrinde.

1. ***L. seminigra.*** *Oblonga, glabra, nitida, laete rufa, thoracis margine basali, scutello, elytris abdomineque nigris, pectore castaneo.* Long. lin. 1—1½. ♂♀.

Leiestes seminigra *Dejean* Catal. 2. édit., pag. 440. — *Redtenbacher*, Faun. Austr. pag. 200. — Ibidem, 2. Aufl. pag. 373. — *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 276.

Cryptophagus seminiger *Gyllenhal*, Insect. Suec. I, pag. 178, No. 16. — *Schönherr*, Synon. Insect. II, pag. 99, No. 17.

Lycoperdina seminigra *Gyllenhal*, Insect. Suec. IV, pag. 221, No. 4.

var. a. *Thoracis basi scutelloque concoloribus, rufis.*

var. b. immatura. *Scutello elytrisque dilute piceis, pectore abdomineque obscure ferrugineis.*

Länglich, fast gleich breit, glatt und glänzend, lebhaft rostroth mit tief schwarzen Flügeldecken und Hinterleib. Die Fühler sind von der Farbe des Kopfes, welcher gleichmässig gewölbt, stark glänzend, wie polirt erscheint und in der Regel aller Eindrücke entbehrt; nur zuweilen machen sich zwei kleine und seichte runde Gruben nahe beim Scheitel bemerkbar. Das Halsschild ist um die Hälfte breiter als lang, quer viereckig, bis zum vorderen Drittheil gleich breit, dann nach der Spitze hin in leichter Rundung verengt, mit tief herabgebogenen, ziemlich scharfwinkligen Vorder- und rechtwinkligen, innerhalb des Seitenrandes scharf gekielten Hinterecken; die beiden Eindrücke an der Basis, welche nach innen von diesen allmählig sich vom Seitenrande entfernenden Kielen liegen, sind sehr tief, längs ihrer Mittellinie noch tiefer gefurcht und diese Furchen nach vorn bis zur Mitte reichend, an der Basis in eine Grube endigend; die Scheibe bis zur Basis hin, die Seitentheile nur auf der vorderen Hälfte stark gewölbt, sehr fein und verloschen punktirt, die ganze Oberfläche mit Ausnahme des schwarzen Basalrandes glänzend und lebhaft roth. Das Schildchen ist schwarz, fein punktirt. Die Flügeldecken fallen längs der Basis schräg gegen das Halsschild hin ab, sind im Uebrigen leicht gewölbt, fein aber deutlich und nur mässig dicht punktirt, der Nahtstreif fein und seicht, aber sich fast bis zur Spitze hin erstreckend. Sowohl die Spitze der Flügeldecken als die des Hinterleibes scheint röthlich braun durch; die Punktirung des letzteren ist fein, die der kastanienbraun gefärbten und sehr glänzenden Brust kaum bemerkbar. Die Beine sind in ihrer ganzen Ausdehnung hell rostroth.

Der Mangel des schwarzen Basalrandes am Halsschilde kommt nicht selten vor, wie denn auch *Gyllenhal* in seiner Beschreibung desselben gar nicht erwähnt; bei solchen Individuen ist dann in der Regel auch das Schildchen rost- oder blutroth gefärbt. Unausgefärbte Exemplare zeichnen sich durch dunkler oder lichter pech-

braune Flügeldecken, hellere rostrothe Farbe des Kopfes und Halsschildes und eintönig rostfarbene Unterseite des Körpers aus.

Diese zierliche Art scheint in Europa weit verbreitet zu sein; es liegen mir Stücke aus Schweden, Norddeutschland (Pommern), Oesterreich und der Krim vor; in Frankreich, u. a. bei Paris findet sie sich ebenfalls, dagegen scheint sie in England bis jetzt zu fehlen.

---

35. Rhanis *Le Conte.*

Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VI. pag. 360.

Rhanis *Dejean.* — Lycoperdina *Ziegler, Melsheimer.* — Phymaphora *Guérin.*

Antennae articulo penultimo transverso, ultimo rotundato, subacuminato.
Mandibulae apice fisso, intus crenulatae.
Palpi maxillares articulo ultimo subcylindrico.
Palpi labiales articulo ultimo ovato.
Ligula rotundata.
Coxae anticae contiguae.

Mit der vorigen und folgenden Gattung gleich nahe verwandt, durch die zusammenstossenden Vorderhüften sich an Leiestes, durch die Form des Halsschildes und der Flügeldecken an Phymaphora anschliessend, deren weiblichen Individuen sie im Habitus sehr ähnlich ist. — Die Fühler sind schlank, das erste Glied verdickt, nach der Spitze zu fast dreieckig erweitert, das zweite kaum kürzer aber beträchtlich schlanker, die folgenden allmählig an Länge abnehmend und vom sechsten an knopfförmig, nicht länger als breit; an der Keule das erste Glied fast dreieckig, etwas quer, das zweite doppelt so breit, trapezoidal, das letzte fast rundlich mit leichter Zuspitzung am Ende. — Die Mundtheile weichen von denen der beiden zunächst stehenden Gattungen in mehreren Punkten nicht unwesentlich ab. Die Oberlippe ist vorn gerade abgeschnitten, quer viereckig, nach hinten leicht verbreitert. Die Mandibeln im vorderen Theile schmal, mit kurzer, gespaltener Spitze, unterhalb derselben innen fein gezähnelt, flach ausgeschnitten; die Lamelle ziemlich breit, nach hinten nur schwach erweitert, am Rande gleichmässig und dicht gewimpert. Die Maxillen

sind fast ganz wie bei L'eiestes geformt, nur die äussere Lamelle am Ende weniger erweitert, zugespitzt und schnabelförmig nach innen gekrümmt, die innere durchaus linear. Auch die Kiefertaster sind sehr übereinstimmend, das Endglied jedoch fast cylindrisch, um die Hälfte länger als breit, am Ende quer abgestutzt. Das Kinn ist doppelt so breit als lang, vorn in der Mitte gerade abgeschnitten, beiderseits zahnartig hervortretend; die Zunge verlängert, ihr horniger Basaltheil geradlinig nach vorn verengt, der häutige Spitzentheil quer eiförmig, vorn abgerundet. An den Lippentastern ist das zweite Glied länger als breit, becherförmig, das letzte länglich und stumpf oval.

Der Körper ist noch länglicher und schmaler als bei Phymaphora, glatt und glänzend. Der Kopf ist ziemlich breit, mit kleinen und wenig heraustretenden Augen, bis zu diesen in das Halsschild eingesenkt, dessen Vorderrand jederseits von der Mitte sehr leicht ausgebuchtet ist, indem diese selbst ein wenig weiter nach vorn hervortritt als die tief herabgebogenen Vorderecken. Das Halsschild ist kaum breiter als lang, nach hinten leicht verengt, stark gewölbt, mit scharfem, nicht abgesetzten, sondern tief herabgesenkten Seitenrand, die Querfurche der Basis tief und deutlich, die seitlichen Längsfurchen stark abgekürzt, grubenartig, die Scheibe ausserdem noch mit zwei nach vorn abgekürzten, tief eingegrabenen Längsfurchen versehen. Das Schildchen ist rundlich, nur wenig breiter als lang. Die Flügeldecken sind fast $2\frac{1}{2}$ mal so lang als das Halsschild, an der Basis nur wenig breiter als dieses, bis zur Mitte sehr leicht erweitert, nach hinten merklich verschmälert und stumpf abgerundet, der Seitenrand auf die Unterseite herumgeschlagen, der eingedrückte Nahtstreif deutlich. Die Vorderhüften stossen in der Mittellinie zusammen, das Mesosternum ist schmal, länglich, von rhomboidaler Form, nach vorn fast zugespitzt, hinten kurz abgeschnitten, seine Seitenränder leistenartig erhaben. Am Hinterleib ist der erste Ring nicht ganz so lang als die folgenden zusammengenommen, der fünfte beim Weibchen abgerundet. Die Beine sind kurz, die Schenkel vor der Spitze keulenartig verdickt, die Schienen gegen das Ende hin merklich verbreitert; an den Tarsen das erste Glied nur wenig länger als das zweite, beide unterhalb an der Spitze mit langen Haaren besetzt, das Klauenglied so lang als die drei ersten zusammengenommen.

Beim Männchen ist das fünfte Abdominalsegment am Hinterrande flach ausgeschnitten und ein schmales sechstes hervortretend; die Vorderschienen sind in der Mitte des Innenrandes mit einem dünnen und scharf zugespitzten, gerade nach einwärts gerichteten Zahn bewaffnet.

Die einzige bekannte Art bewohnt Nord-Amerika.

1. ***Rh. unicolor.*** *Angustula, fere glabra, nitida, rufa, elytris apice humerisque exceptis nigris, punctulatis.* Long. lin. 1—1⅛. ♂♀.

Rhanis unicolor *Le Conte*, Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VI, pag. 360, No. 1.

Lycoperdina apicalis *Melsheimer*, Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia III, pag. 177, No. 5.

Rhanis haemorrhoidalis *Dejean* Catal. 2. édit. pag. 440.

Phymaphora haemorrhoidalis *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 275.

Endomychus fuscus **Knoch* i. lit.

var. immatura. *Corpore toto ferrugineo.*

Lycoperdina unicolor *Ziegler*, Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia II, pag. 272, No. 2.

Phymaphora unicolor *Melsheimer*, Catal. of Coleopt. of the United States, pag. 132.

Endomychus flavidus **Knoch* i. lit.

Schmal und langgestreckt, glänzend, fast glatt, nur mit äusserst feinen und kurzen, staubartigen Häärchen in den Punkten der Flügeldecken besetzt, heller oder dunkler rostroth. Der Kopf ist gewölbt, nirgends eingedrückt, äusserst fein und undeutlich punktirt, glänzend, die Fühler und Mundtheile gleichfarbig. Das Halsschild ist vorn kaum schmaler als an der Basis, seitlich längs der vorderen Hälfte gerundet erweitert, der Seitenrand im hintersten Drittheil geradlinig und in rechtem Winkel auf die Basis stossend, die Hinterecken deutlich aufgebogen und eine erhabene Falte nach vorn aussendend, die seitlichen Längsfurchen breit, grubenartig, fast dreieckig, die beiden mittleren Längsfurchen der Scheibe von der Basalfurche ausgehend, nach vorn leicht divergirend und bis über die Mitte hinausreichend, die Oberfläche ziemlich gewölbt, äusserst fein punktirt, glänzend rostroth. Das Schildchen ist rothbraun. Die Flügeldecken sind langgestreckt, vorn gerade abgeschnitten, von den abgestumpften Schulterecken an bis fast zur Mitte in schräger Richtung leicht erweitert, dann bis nahe zur Spitze deutlich verengt und hier stumpf abgerundet; der feine aber deutlich eingedrückte Nahtstreif reicht bis zur Spitze, die Oberfläche ist mit zahlreichen ziemlich feinen und seichten, aber durchaus deutlichen Punkten besetzt, mit Ausnahme der Schulterbeulen und des hinteren Drittheils, welche rostroth erscheinen, schwarz gefärbt. Die ganze Unterseite ist mit Einschluss der Beine glatt und glänzend rostfarben, die Punktirung auf dem Hinterleibe so fein, dass sie nur mit Mühe zu erkennen ist.

Bei weniger ausgefärbten Individuen ist die grössere vordere Hälfte der Flügeldecken nur lichter oder dunkler pechbraun gefärbt

und zuweilen erscheinen bei solchen auch der Basal- und Nahtrand von der Körperfarbe; als unreife oder unvollkommen ausgefärbte sind solche zu betrachten, bei denen die ganze Oberseite des Körpers einfarbig und hell rostgelb erscheint. Ein solches scheint *Ziegler* bei seiner Beschreibung vorgelegen zu haben und der von ihm für die Art angewandte Name ist daher als wenig angemessen zu bezeichnen.

Die Art ist in den Vereinigten Staaten Nord-Amerika's, nach *Le Conte* besonders in den mittleren und südlichen, nicht seltcn.

---

36. Phymaphora *Newman.*

Entomol. Magazine V, pag. 389.

Lycoperdina *Ziegler*, *Melsheimer*. — Rhanis *Dejean*.

Antennae maris clava latissima, retrorsum excavata.
Mandibulae apice fisso, intus crenulatae.
Palpi maxillares articulo ultimo oblongo, subulato.
Palpi labiales articulo ultimo ovato, subacuminato.
Ligula rotundata, medio sinuata.
Prosternum distinctum.

Abermals eine durch die Fühlerbildung sehr ausgezeichnete Gattung, bei der jedoch nur das männliche Geschlecht eine aussergewöhnliche Form der Keule zeigt, während das Weibchen sich den verwandten Gattungen in dieser Beziehung nahe anschliesst. An den männlichen Fühlern ist das erste Glied stark verdickt, kurz und breit eiförmig, das zweite knopfförmig, fast nur halb so lang als breit, die fünf folgenden noch viel kürzer, eng an einander geschlossen, zusammen nicht viel länger als das erste, das achte nach innen in einen breiten zapfenartigen Fortsatz erweitert, mehr denn doppelt so breit als die vorhergehenden; die Keule merklich länger als die vorhergehenden Glieder zusammengenommen, an der Basis fast so breit wie der Kopf, auf der Vorderfläche gewölbt, hinten ausgehöhlt; das erste Glied nur wenig breiter als lang, mit langen und convexem Aussen-, kurzen und geradlinigen Innenrande, an der Basis schräg, an der Spitze quer abgeschnitten, das zweite sehmaler, kurz und quer, dreimal so breit als lang, das letzte abermals sehmaler, aber doppelt so lang, kurz und stumpf herzförmig. Beim Weibchen ist das Basalglied sehmaler und länglicher eiför-

mig, von den folgenden das zweite am längsten, nämlich um die Hälfte länger als breit, die Glieder von diesem bis zum achten allmählig kürzer werdend, letzteres quer, die Keule etwa den fünf vorhergehenden Gliedern zusammen an Länge gleich, die beiden ersten Glieder kurz und breit, das zweite am breitesten, das Endglied um die Hälfte länger, quer und abgerundet viereckig. — Der Clypeus ist quer abgeschnitten, vorn schmaler als die breite, abgerundete Oberlippe. Die Mandibeln endigen in eine mässig lange, gespaltene Spitze, sind unterhalb derselben am Innenrande zahnartig eingekerbt, hierauf tief ausgeschnitten; die häutige Lamelle ist breit, länglich dreieckig, vorn länger mit Haaren gewimpert. Die Maxillen sind schmal, hornig, die beiden Laden dünner, mehr lederartig; die äussere etwas länger als die innere, nach vorn allmählig verbreitert und dort stumpf abgerundet, am Rande nur sparsam mit langen Borstenhaaren besetzt; die innere linear, innen schräg abgeschnitten und dadurch nach vorn scharf zugespitzt. Die Kiefertaster sind kurz und gedrungen, das zweite Glied so lang als breit, herzförmig, das dritte quer, um die Hälfte breiter als lang, das letzte länglich, pfriemförmig verdünnt, an der Spitze schmal abgestutzt. Das Kinn ist fast doppelt so breit als lang, seitlich stark, vorn in der Mitte leicht gerundet, zu beiden Seiten in Form einer kurzen Spitze hervorgezogen; die Zunge länger als das Kinn, der vordere Theil gerundet erweitert, in der Mitte des Vorderrandes flach ausgebuchtet und daselbst mit einigen längeren Haaren besetzt. Die Lippentaster sind dick, das zweite Glied sehr breit, das Endglied nach innen gerichtet, kurz und breit eiförmig, stumpf zugespitzt.

Der Körper ist langgestreckt, fast gleich breit, leicht gewölbt, glatt und glänzend. Der Kopf ist breit, bis zu den seitlich etwas hervortretenden Augen in das Halsschild eingesenkt, welches am Vorderrande nur schwach ausgeschnitten, fast quadratisch und nach hinten leicht verengt erscheint. Die Oberfläche desselben ist gleichmässig gewölbt, der Seitenrand scharf und mit Ausnahme der Hinterecken nicht abgesetzt, die Quer- und Längsfurchen der Basis deutlich ausgeprägt, letztere am Grunde grubenartig vertieft, nach vorn bis zum ersten Drittheil der Länge reichend. Das Schildchen ist halbkreisförmig. Die Flügeldecken sind an der Basis etwas breiter als das Halsschild, langgestreckt eiförmig, etwa 2⅓ mal so lang als breit; ihr Seitenrand ist auf die Unterseite herabgerückt, ihre Oberfläche ausser mit einem stark vertieften Nahtstreifen mit undeutlichen Punktreihen versehen. Die Vorderhüften sind durch ein schmales, convexes, übrigens ziemlich tief zwischen ihnen eingesenktes Prosternum, das sie nach hinten zapfenförmig überragt, getrennt; das Mesosternum ist langgestreckt und schmal, längs der

Mitte vertieft, die Seitenränder scharfkantig aufgeworfen, der vordere verengte Theil zu einer Gelenkgrube für den Prosternalfortsatz abgeschliffen. Der erste Hinterleibsring ist nur wenig kürzer als die folgenden zusammengenommen, ein sechstes Segment bei beiden Geschlechtern hervortretend. Die Beine sind ziemlich schlank, die Schenkel vor der Spitze angeschwollen, die Schienen dünn und leicht geschwungen; an den Tarsen ist das Endglied so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen, die Sohle der beiden ersten, welche an den Vordertarsen merklich breiter und gedrungener erscheinen, an der Spitze mit einem Pinsel langer Haare besetzt.

Das Männchen unterscheidet sich abgesehen von der Form der Fühler auch durch die Vorderschienen, welche nach der Spitze zu beträchtlich stärker erweitert sind als beim Weibchen, und durch die Mittelschienen, welche am Innenrand vor der Spitze mit einem kurzen Zähnchen bewaffnet sind.

Die einzige bekannte Art stammt aus Nord-Amerika.

1. ***Ph. pulchella.*** *Oblonga, laete rufa, glabra, nitida, thoracis macula discoidali elytrorumque fasciis duabus, altera ante medium, altera apicali, nigris.* Long. lin. 1½—1⅔. ♂♀.

Phymaphora pulchella *Newman*, Entomol. Magaz. V, pag. 389. — *Le Conte*, Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia VI, pag. 360, No. 1. — *Guérin*, Archives entomol. I, pag. 275.

Lycoperdina puncticollis *Ziegler*, Proceed. of the acad. of nat. scienc. of Philadelphia II, pag. 271, No. 1.

Lycoperdina crassicornis *Melsheimer*, ibidem III, pag. 176, No. 4.

Rhanis pulchella *Dejean* Catal. 2. édit., pag. 440.

var. *Capite, scutello elytrorumque sutura nigricantibus.*

Länglich, lebhaft und glänzend rostroth, unbehaart, die Fühler und Beine gleichfarbig. Der Kopf ist fein und weitläufig punktirt, der Scheitel gewölbt, die Stirn leicht der Quere nach eingedrückt. Das Halsschild ist so lang als breit, längs der vorderen Hälfte seitlich gerundet, nach hinten verengt, mit rechtwinkligen Hinter- und ganz kurzen, abgestumpften Vorderecken, erstere in gleicher Weise wie der Hinterrand aufgebogen, die Oberfläche im Uebrigen kissenartig gewölbt, fein und zerstreut punktirt, glänzend rostroth mit einem ziemlich grossen eiförmigen schwarzen Längsfleck auf der Mitte der Scheibe, der in der Regel weder die Basis noch die Spitze erreicht, an erstere aber näher heranreicht. Das Schildchen ist dunkel rostroth. Die Flügeldecken sind an der Basis breiter als das Halsschild, daselbst gerade abgeschnitten, mit rechtwinklig hervortretenden, schwielig aufgeworfenen Schulter-

ecken, in der Mitte am breitesten, nach hinten beträchtlich stärker als nach vorn verengt, der Nahtstreif durchgehend und tief eingedrückt, nach hinten jedoch merklich feiner werdend, die Oberfläche deutlich aber seicht und nur mässig dicht punktirt, die Punkte zu regelmässigen Längsstreifen angeordnet, zwischen denen jedoch noch zahlreiche andere, etwas feinere stehen; glänzend rostroth mit einer breiten schwarzen durchgehenden Binde etwas vor der Mitte und einer zweiten an der Spitze, die seitlich sich weiter nach vorn erstreckt als bei der Naht. Auf der Unterseite ist die Brust glatt, hell glänzend, der Hinterleib sehr fein punktirt.

Die Art ist mehrfachen Abänderungen in der Farbe unterworfen, welche durch geringere oder weitere Ausbreitung des Schwarzen auf der Oberseite hervorgerufen werden. Bei einem mir vorliegenden Exemplare ist der Kopf bis zum Clypeus, eine fast durchgehende mittlere Längsbinde des Halsschildes, das Schildchen und die Naht der Flügeldecken in ihrer ganzen Ausdehnung schwarz. (Zwischen den beiden schwarzen Querbinden ist sie in der Regel von dieser Farbe.). Nach *Ziegler* (a. a. O.) kommen auch Individuen vor, bei denen die Fühlerkeule ebenfalls geschwärzt ist, und andere, bei denen die schwarzen Binden der Flügeldecken fast zusammenfliessen.

Die Art ist in den Vereinigten Staaten gemein.

---

37. Symbiotes *Redtenbacher.*

Fauna Austriaca, pag. 198.

Antennarum clava abrupte dilatata, articulis 1. *et* 2. *subaequalibus.*
Mandibulae apice lato, tridentato.
Palpi maxillares articulo ultimo acuminato-ovato.
Palpi labiales articulo ultimo subgloboso, truncato.
Prosternum distinctum.

Die Fühler sind kaum länger als der dritte Theil des Körpers, ihr erstes Glied dick, länglich viereckig, das zweite um die Hälfte kürzer, dünn, länglich, die folgenden bis zum achten ganz kurz, dicht aneinandergedrängt, das siebente und achte etwas mehr verbreitert und kuglig, die Keule gross, von der Länge der sechs bis sieben vorhergehenden Glieder, von der Basis an fast gleich breit, ihre beiden ersten Glieder quer, breiter als lang, das letzte zuge-

spitzt eiförmig. — Die Oberlippe ist quer, seitlich gerundet, vorn in der Mitte kaum merklich ausgebuchtet, jederseits gewimpert. Die Mandibeln haben ein kurzes, gerundetes Basal- und ein verlängertes, ziemlich dickes Kaustück, welches an der Spitze abgestutzt und in drei kurze Zähne gespalten ist; der Innenrand ist kaum ausgeschnitten, die häutige Lamelle ziemlich lang und breit, vorn mit langen, nach hinten mit allmählig kürzeren Borstenhaaren besetzt. An den Maxillen ist der Stamm kurz, fast dreieckig, hornig, die äussere Lade birnförmig abgerundet, an der Spitze mit äusserst langen und dichten, buschigen Haaren besetzt; die innere beträchtlich kürzer, ganz schmal, linear, an der Spitze lang gebartet. Die Kiefertaster sind kurz und gedrungen, das zweite und dritte Glied gleich lang, fast herzförmig, das letzte um die Hälfte länger, zugespitzt eiförmig. Das hornige Kinn ist quer, vorn und hinten gerade abgestutzt, gegen die Basis hin winklig erweitert; die Lippe ist ebenfalls quer, nach vorn leicht gerundet erweitert, fast hornig, mit schmalem häutigen Spitzensaum, der mit kurzen Haaren gewimpert ist und schwach ausgebuchtet erscheint; der vordere Rand des hornigen Theils ist mit vereinzelten starken Borsten besetzt. An den Lippentastern ist das zweite Glied kurz und quer, das letzte gross, kuglig gerundet, an der Spitze quer abgestutzt.

Der Körper ist länglich, fast gleich breit, vorn abgestumpft, hinten eiförmig verengt, flach gewölbt, dünn behaart, glänzend. Der Kopf ist kurz und breit, die Augen gross, aber seitlich kaum heraustretend, seitlich dicht von den kurzen Vorderecken des Halsschildes umschlossen. Dieses ist quer viereckig, mindestens doppelt so breit als lang, von der Basis bis über die Mitte hinaus gleich breit, vorn in leichter Rundung verengt, mit deutlicher Querfurche und tief eingedrückten, an der Basis grubig vertieften seitlichen Längsfurchen; die Scheibe stärker als die Seitentheile gewölbt, der Seitenrand scharf und schmal abgesetzt. Das Schildchen ist klein, halbkreisförmig. Die Flügeldecken sind an der Basis genau von der Breite des Halsschildes, nach der Mitte hin kaum merklich oder nur schwach erweitert, an der Spitze eiförmig zugerundet; der Seitenrand schmal aber deutlich abgesetzt, die Oberfläche mässig gewölbt, streifenweise punktirt und ausserdem mit einem vertieften Nahtstreif. Das Prosternum ist leicht kielartig erhöht, schmal, linear, überall gleich breit, die Hüften nach hinten beträchtlich überragend und sich der Spitze des Mesosternum auflegend; dieses ist ebenfalls schmal und länglich, nach vorn kegelförmig zugespitzt, hinten quer abgeschnitten, der Länge nach vertieft, mit scharfen Seitenrändern. Der erste Hinterleibsring ist nur so lang als die drei folgenden zusammengenommen. Die Beine sind

kurz und gedrungen, die Schenkel ziemlich kräftig, gegen die Mitte hin leicht erweitert, die Schienen schmal, nach der Spitze zu allmählig etwas breiter werdend; an den Tarsen sind die drei ersten Glieder nur wenig an Länge und Dicke verschieden, unterhalb besonders an der Spitze mit einem schwachen Pinsel längerer Haare besetzt, das Klauenglied überall gleich dick, fast cylindrisch, so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen.

Geschlechtsunterschiede fehlen an den Beinen gänzlich; beim Männchen ist das fünfte Hinterleibssegment kurz und breit, hinten gerade abgeschnitten und ein kurzes sechstes von stumpf dreieckiger Form hervortretend; beim Weibchen dagegen ist das fünfte schmaler und etwas länger, hinten abgerundet.

Die beiden bekannten Europäischen Arten sind von geringer Grösse und leben unter faulenden Vegetabilien, nach *Redtenbacher* auch in Gesellschaft von Ameisen.

1. ***S. latus.*** *Oblongo-ovatus, subparallelus, ferrugineus, flavo-pubescens, nitidus, elytris lateribus vix dilatatis, striato-punctatis, striis subsulcatis: thoracis disco modice convexo, subtiliter punctulato, antennis crassiusculis.* Long. lin. $^2/_3$—$^3/_4$. ♂♀.

Symbiotes latus *Redtenbacher*, Faun. Austr., pag. 198. — ibidem, 2. Aufl., pag. 371.

Der ganze Körper ist heller oder dunkler rostfarben, zuweilen fast bräunlich, glänzend, anliegend gelb behaart, länglich, fast gleich breit, vorn breit abgestumpft, hinten eiförmig zugerundet. Der Kopf ist äusserst fein punktirt, fast abgeflacht, ohne merkliche Eindrücke; die Fühler von der Körperfarbe, ziemlich derb, die Keule vollkommen so lang als die sieben vorhergehenden Glieder zusammengenommen, ihre beiden ersten Glieder fast gleich geformt, quer vicreckig. Das Halsschild ist fast 2½ mal so breit als lang, von der Basis gegen die Mitte hin, wenn auch nur schwach so doch merklich verbreitert, die Hinterecken daher leicht eingezogen, der Seitenrand schwach gerundet und sich im vorderen Drittheil stark nach innen wendend, schmal aber deutlich flach abgesetzt, die seitlichen Längsfurchen bis zur Mitte reichend, nach aussen in eine erhabene Falte aufgeworfen, die Scheibe sanft gewölbt, mit feinen, aber durchaus erkennbaren Pünktchen besetzt. Das Schildchen ist kurz, abgerundet. Die Flügeldecken sind an der Basis genau von der Breite des Halsschildes, hinter den Schultern nicht merklich erweitert, bis zum letzten Drittheil fast gleich breit, deutlich und regelmässig punktirt-gestreift, die Streifen leicht furchenartig vertieft, die Zwischenräume auf der vorderen Hälfte mit zahlreichen unregelmässigen Punkten besetzt, welche zwar

keineswegs fein, aber doch minder stark als die der Streifen sind; die gelbe Behaarung ist anliegend und ziemlich lang, die einzelnen Haare in regelmässigen Reihen angeordnet und zwar abwechselnd eine Reihe den Punktstreifen und den Zwischenräumen zukommend. Auf der Unterseite ist die Brust und der Hinterleib sehr fein punktirt, letzterer dichter behaart; die Beine sind gleichfarbig.

Die Art mag wohl in Europa weiter verbreitet sein, als es bisher bekannt geworden ist; in hiesiger Gegend ist sie nicht selten und stellenweise in grosser Anzahl aufzufinden.

2. ***S. pygmaeus.*** *Ovatus, convexior, utrinque attenuatus, ferrugineus, dense pubescens, nitidus, elytris lateribus ampliatis, subtilius et minus distincte striato-punctatis: thoracis disco admodum convexo, vix punctulato, antennis gracilioribus.* Long. lin. $^3/_5$—$^2/_3$. ♂♀.

Symbiotes pygmaeus **Hampe*, Entomol. Zeit. 1850, pag. 353. No. 15. — *Redtenbacher*, Faun. Austr. 2. Aufl., pag. 371.

Cryptophagus contractus * *Gené* i. lit.

Den kleineren Exemplaren des vorigen an Grösse gleich, aber von anderer Form, stärker gewölbt, regelmässiger eiförmig, nach vorn kaum schwächer als nach hinten verengt; die Oberfläche dichter und mehr greisgelb behaart, übrigens in gleicher Weise vom hellen Rostgelb bis in's Bräunliche variirend. Der Kopf ist äusserst fein, kaum sichtbar punktirt, ohne Eindrücke; die Fühler dünner als bei der vorigen Art, die Keule schmaler und kürzer, nur so lang wie die sechs vorhergehenden Glieder. Das Halsschild ist merklich schmaler als bei S. latus, zugleich etwas länger, nur doppelt so breit als lang, seitlich in der Mitte nicht erweitert, sondern bis zum vordersten Drittheil fast gleich breit, der Seitenrand nur undeutlich abgesetzt und fein crenulirt, die seitlichen Längsfurchen weit vor der Mitte abgekürzt, die Scheibe viel stärker gewölbt, mit so feinen Pünktchen besetzt, dass sie selbst bei starker Vergrösserung nur mit Mühe zu erkennen sind. Das Schildchen ist nicht punktirt. Die Flügeldecken sind kurz eiförmig, von der Basis gegen die Mitte hin deutlich gerundet erweitert, nach hinten stärker verengt, fast spitz zugerundet, ziemlich um ein Viertheil kürzer als bei S. latus; die Oberfläche ist zwar ebenfalls gestreift punktirt, die Streifen aber nicht vertieft, die Punkte derselben viel feiner und undeutlicher und deshalb weniger markirt, weil die Zwischenräume auf der vorderen Hälfte mit fast ebenso grossen Punkten sehr dicht besetzt sind; bei seitlicher Ansicht fliesst die Punktirung zu leichten Querrunzeln zusammen. Bei gut erhaltenen Individuen ist die ganze Oberfläche der Flügeldecken mit

dichter, greiser Behaarung bedeckt, die sich nur nach den Seiten hin als in Reihen angeordnet erkennen lässt. Auf der Unterseite ist die Brust glatt und glänzend, der Hinterleib sehr fein punktirt und äusserst dünn behaart.

Ausser typischen Exemplaren von Wien liegen mir solche aus hiesiger Gegend und aus Sardinien vor; letztere wurden dem hiesigen Museo unter dem oben angegebenen Namen von *Gené* mitgetheilt.

---

38. Mycetaea *Stephens.*

Illustr. of Brit. Entomol., Mandibulata III, pag. 80.

Mycetaea *Kirby* mscpt., *Curtis*, *Redtenbacher*. — Silpha *Marsham*. — Atomaria *Stephens* antea. — Cryptophagus *Gyllenhal.*

Antennarum clava sensim dilatata, articulo primo angustulo.
Mandibulae apice bifido, dente minuto subapicali.
Palpi maxillares articulo ultimo subulato.
Palpi labiales articulo ultimo crasso, late truncato.
Prosternum distinctum.
Thorax linea laterali impressa.

Die Fühler sind etwa einem Drittheil der Körperlänge gleich, dünn, nur das Basalglied stark verdickt, kurz eiförmig; das zweite Glied ist sowohl beträchtlich länger als stärker denn die folgenden, dabei aber schlank, 2½ mal so lang als breit, die folgenden viel schmaler, das dritte bis fünfte länglich, das sechste fast quadratisch, das siebente und achte kuglig; die Keule ist den fünf vorhergehenden Gliedern an Länge gleich, klein, ganz allmählig erweitert, indem ihr erstes Glied nur halb so breit als das zweite, quer viereckige ist; das Endglied ein wenig länger als breit, fast quadratisch, jedoch an der Spitze schräg nach aussen abgeschnitten. — Der Clypeus und die Oberlippe sind vorn gerade abgeschnitten, letztere quer, beiderseits stark gerundet. Die Mandibeln sind länglich viereckig, mit breiter, tief gespaltener und unterhalb mit einem kleinen Zähnchen besetzter Spitze, so dass diese bei schräger Ansicht dreizähnig erscheint; der Innenrand ist mässig tief ausgeschnitten, mit einer vorn schmalen und lang gewimperten, nach hinten stark verbrieterten häutigen Lamelle versehen. An den Maxillen ist der

Stamm kurz, hornig, die Laden lederartig, die äussere jedoch an der Basis mehr hornig; letztere ist nach vorn leicht verbreitert, an der Spitze abgerundet und daselbst mit langen, dicht buschigen Borsten gebartet; die innere ist beträchtlich kürzer, linear und ebenfalls an der abgestutzten Spitze mit langen Haaren besetzt. Die Kiefertaster sind ziemlich klein und dünn, das zweite Glied länglich, kelchförmig, das dritte kurz, quer, das Endglied langgestreckt und gegen die Spitze hin stark pfriemförmig verdünnt. Das Kinn ist doppelt so breit als lang, nach hinten beiderseits gerundet erweitert, vorn mit leichter Rundung in der Mitte, zu jeder Seite spitz zahnartig hervortretend; die Zunge ist längs der grösseren Basalhälfte hornig, vorn dünnhäutig, etwa so lang als breit, nach vorn allmählig und fast in gerader Linie erweitert, an der Spitze eingebuchtet und jederseits zipfelartig ausgezogen; ihr Vorderrand ist zu jeder Seite mit feinen Haaren gewimpert, der hornige Theil in der Mitte mit zwei langen und steifen Borsten besetzt. An den Lippentastern ist das zweite Glied gross, in die Quere gezogen, am Hinterrand fast halbkreisförmig gerundet, das dritte dick, kurz eiförmig, breit und quer abgestutzt.

Der Körper ist länglich eiförmig, nach hinten deutlich verengt, fast stumpf zugespitzt, ziemlich gewölbt, auf der Oberseite mit zerstreuten, borstenartigen Häärchen besetzt. Der Kopf ist breit mit kleinen, wenig hervortretenden Augen, fast frei aus dem Halsschild hervorragend, dessen Vorderecken nur ganz kurz sind und wenig hervortreten. Dasselbe ist quer, doppelt so breit als lang, nach vorn in leichter Rundung verengt, mit sehr schmalem und fein aufgebogenen Seitenrande und einer mit ihm fast parallel laufenden, scharf eingedrückten Linie, die Oberfläche gleichmässig gewölbt, die Querfurche der Basis fein aber deutlich ausgedrückt, die seitlichen Längsfurchen nicht bemerkbar. Das Schildchen ist sehr kurz, abgerundet. Die Flügeldecken sind bis zum ersten Drittheil leicht erweitert, sodann deutlich, fast schräg nach hinten verengt, stumpf zugespitzt, ihre Oberfläche grob gestreift punktirt. Die Hinterflügel fehlen. Die Vorderhüften sind durch einen schmalen Prosternalfortsatz getrennt, der sich aber nach hinten nicht über dieselben hinaus verlängert, sondern zwischen ihnen endigt; das Mesosternum ist vorn breit, bogenförmig abgerundet, zwischen den Mittelhüften stark verengt und gerade abgeschnitten. Der erste Hinterleibsring ist kaum länger als die beiden folgenden zusammengenommen, der fünfte beim Weibchen länger und zugerundet, beim Männchen kurz, abgestutzt und ein sechster hervortretend. An den Beinen sind die Schenkel vor der Spitze leicht verdickt, die Schienen schlank, gegen das Ende leicht und allmählig erweitert; das erste Tarsenglied ist etwas kürzer als das zweite, dieses unterhalb

des kleinen dritten verlängert und spitz ausgezogen, beide an der Sohle mit Haaren besetzt, die bei der Spitze am längsten erscheinen; das dritte Glied ist ganz kurz, obwohl oberhalb ganz frei aus dem vorhergehenden heraustretend, das Klauenglied fast cylindrisch, nach der Spitze hin kaum stärker werdend, so lang als die drei ersten zusammengenommen.

Die einzige bekannte Europäische Art lebt an feuchten, dumpfigen Orten, vorzüglich in Häusern; in grosser Anzahl trifft man sie besonders oft in Kellern, deren Wände dicht von Schimmel bedeckt sind.

1. ***M. hirta.*** *Oblongo-ovata, convexa, nitida, ferruginea, setulosa, thorace confertim, elytris regulariter striato-punctatis.* Long. lin. $^2/_3$. ♂♀.

Mycetaea hirta *Kirby* mscpt. — *Stephens*, Manual of Brit. Coleopt., pag. 127, No. 1030. — *Curtis*, British Entomol. XI, pl. 502. — *Redtenbacher*, Faun. Aust. pag. 197. — ibidem, 2. Aufl. pag. 371.

Silpha hirta *Marsham*, Coleopt. Brit. I, pag. 124, No. 29.

Atomaria hirta *Stephens*, Illustr. of Brit. Entomol., Mandibulata III, pag. 66, No. 7.

Cryptophagus hirtus *Gyllenhal*, Insect. Suec. I, pag. 184, No. 23. — *Schönherr*, Synon. Insect. II, pag. 100, No. 28.

Mycetaea fumata *Stephens*, Illustr. of Brit. Entomol., Mandibulata III, pag. 81, No. 1. pl. XVII, fig. 1. — Manual of Brit. Coleopt., pag. 127, No. 1029.

Ips flavescens **Rossi* i. lit.

Länglich eiförmig, mässig gewölbt, hell rostroth, glänzend, goldgelb behaart. Der Kopf ist fein und dicht punktirt, ohne Eindrücke, die Fühler heller gefärbt, mehr rostgelb. Das Halsschild ist doppelt so breit als lang, seitlich gerundet, nach vorn stärker als nach hinten verengt, mit fast rechtwinkligen Hinterecken; die eingedrückte Linie innerhalb des Seitenrandes, welche nach aussen von einer scharfen Kante begränzt wird, entfernt sich bei seitlicher Ansicht von demselben nach vorn merklich, während sie ihm nahe der Basis näher tritt: der Aussenrand selbst ist schmal abgesetzt, linear, die Scheibe gleichmässig gewölbt, etwas deutlicher und weniger dicht punktirt als der Kopf, anliegend behaart. Das Schildchen ist äusserst kurz, fast viermal so breit als lang, hinten fast gerade abgeschnitten. Die Flügeldecken sind länglich und spitz eiförmig, an der Basis gerade so breit als das Halsschild, gleich von dieser aus gerundet erweitert, am Ende des ersten Drittheils am breitesten, von da an allmählig verschmälert und hinten fast stumpf zugespitzt; ihre Oberfläche in gleicher Weise wie das Halsschild gewölbt, in regelmässigen Streifen punktirt, die Punkte durch

Zwischenräume getrennt, die etwa ihrer eigenen Grösse gleichkommen, und je mit einem schräg nach hinten gerichteten, starren goldgelben Haar besetzt. Diese Haare sind in den abwechselnden Punktreihen, nämlich in der ersten, dritten, fünften u. s. w. länger als in den dazwischenliegenden und daher jene etwas deutlicher markirt. Die Unterseite ist von gleicher Färbung wie die Oberseite, die Beine heller rostgelb; die Behaarung ist hier äusserst zart und dicht anliegend, die Punktirung des Hinterleibes sehr fein und dicht gedrängt.

Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen durch schlankeren Körperbau, nach der Spitze hin stärker verengte Flügeldecken und ein hervortretendes sechstes Abdominalsegment, welches aus dem kurz abgestutzten fünften hervorragt; das fünfte Segment des Weibchens ist kürzer und breiter, an der Spitze stumpf abgerundet.

Die Art ist in hiesiger Gegend häufig und findet sich ausser in Kellern auch oft zahlreich in Bienenhäusern; sie ist wahrscheinlich allgemein in Europa verbreitet.

Anmerkung. Dass Mycetaea fumata Steph. von M. hirta nicht spezifisch verschieden ist, lässt sich aus der Abbildung der ersteren, welche sehr treffend ist, zur Genüge ersehen; das Citat des Dermestes fumatus Marsh., welches *Stephens* zu dieser Art heranzieht, ist irrthümlich, indem jene Art die Typhaea fumata auct. ist. — Ob der Dermestes subterraneus Fabr. (Syst. Eleuth. I, pag. 318, No. 34) dieser Art angehört, wie es von *Illiger* im hiesigen Museo angenommen worden ist und welche Annahme sich auch später in die Kataloge der Europäischen Coleopteren übergesiedelt hat, muss bei der Kürze der *Fabricius*'schen Charakteristik vollständig zweifelhaft bleiben; ich habe deshalb auch das Citat in der oben angeführten Synonymie fortgelasssen. *Fabricius* giebt Ungarn als Vaterland an und erwähnt, dass sich die Art in Kellern finde; letztere Angabe ist auch wohl die alleinige Basis gewesen, auf welcher eine Vereinigung mit Myc. hirta angenommen worden ist.

Die ersten Stände der Mycetaea hirta sind von *Blisson*, Description de la larve et de la nymphe du Cryptophagus hirtus Gyll. (Annnales de la soc. entomol. de France, 2. sér. VII, pag. 315 ff.) ausführlich beschrieben und auf Pl. 9, fig. II dargestellt worden. Die Larve zeigt in der Körperform eine nahe Verwandtschaft mit derjenigen von Endomychus und Lycoperdina; von den Körperringen, mit Einschluss des Kopfes 13 an der Zahl, ist der erste dem Thorax angehörige beträchtlich länger als die beiden folgenden, denen er dagegen an Breite nachsteht. Die Abdominalringe sind fast gleich lang, verschmälern sich aber nach hinten allmählig, so dass der letzte nur doppelt so breit als lang ist; der Hinterrand des letzteren ist in der Mitte tief ausgebuchtet. Die Oberseite aller Körperringe ist wie bei Endomychus mit kleinen

erhabenen Körnchen besetzt, ihre Seitenränder dagegen mit langgestreckten, keulenförmigen kleinen Fortsätzen. Die Fühler bestehen aus drei kurzen Gliedern, welche nach der Spitze allmählig schmaler werden; zu jeder Seite des Kopfes sollen zwei Ocellen vorhanden sein. Die Beine sind kurz und endigen mit einem langen Klauengliede wie bei Endomychus; die Zeichnung, welche *Blisson* von denselben gegeben hat, scheint jedoch nicht genau zu sein, indem das Hüftglied daran vermisst wird.

Nachträge.

1. EUMORPHINI.

Guérin hat kurz nach dem Erscheinen seiner Arbeit über Eumorphus in den Archives entomologiques I, pag. 237—280 im Decembor-Heft der Revue et Magasin de Zoologie, 2. sér. IX. 1857 (erst i. J. 1858 erschienen), pag. 565—581 unter dem Titel „Matériaux pour une monographie des Coléoptères du groupe des Eumorphides et plus spécialement du genre Eumorphus" in ausführlicher Weise die Umstände dargelegt, welche bei der Publikation jenes ersten Artikels obgewaltet haben und dieser hier nicht weiter zu berücksichtigenden Erörterung eine Tabelle beigefügt, in welcher er die Gattung Eumorphus in dem Umfang, wie sie vordem von *Dejean* und ihm selbst angenommen worden war, in eine Anzahl von Untergattungen (Genres secondaires) zu zerlegen versucht. Es war dies in so fern unnöthig, als dem Verf. die von mir selbst im Wiegmann'schen Archiv für Naturgeschichte XXIII, 1. 211—243 veröffentlichte Eintheilung der Eumorphini sehr wohl bekannt sein musste, wie dies aus den mehrfachen literarischen Notizen, die er dieser Arbeit offenbar entlehnt hat, während sie ihm bei der Abfassung seines kurz zuvor gedruckten Artikels unbekannt gewesen waren, zur Genüge hervorgeht. Um hiervon übrigens ganz abzusehen, so sind die von *Guérin* in der Revue et Magasin de Zoologie IX, pag. 581 aufgestellten Untergattungen oder Gattungen keineswegs auf eine tiefer eingehende Untersuchung der Gesammtcharaktere der Arten begründet, sondern nur nach vereinzelten, rein äusserlichen Merkmalen, denen allein ein genereller Werth nicht vindicirt werden kann, aufgestellt worden. Für die Eintheilung werden nur Charaktere wie die Bildung der männlichen Schienen, die grössere oder geringere Breite des Flügeldeckenrandes, die Form der Schenkel und als einziges wesentliches Merkmal die Form

des Prosternum in Betracht gezogen, der grössere oder geringere Werth dieser Merkmale aber keineswegs abgewogen; daher kommt es denn auch, dass die hieraus resultirenden Gattungen zum grösseren Theil jedweder Berechtigung entbehren. Während die *Guérin*'schen Gattungen Eumorphus, Eumorphoides, Enaisimus, Haplomorphus und Heterandrus mit Ausnahme einiger fraglich darunter gestellten Arten sich nicht von einander trennen lassen, sondern wie es von mir selbst (pag. 88—126) auf Grund vielfach wiederholter Untersuchungen geschehen ist, zu einer einzigen Gattung vereinigt bleiben müssen, würden Rhachidophorus (= Spathomeles m.) und Amphisternus Germ. allerdings den Rang selbstständiger Gattungen zu beanspruchen haben. Die Gattung Homalosternus Guér., welche offenbar mit Eucteanus m. zusammenfällt, würde demnach gar nicht zu der Gruppe der Eumorphini, sondern zu den Endomychini zu stellen sein.

Die von *Guérin* aufgestellte analytische Tabelle seiner Eumorphinen-Gattungen ist folgende:

I. Prosternum schmal.
  1. Prosternum mit ungetheilter Spitze.
    A. Schenkel einfach.
      a. Vorderschienen beim Männchen bewaffnet.
        α. Vorderschienen beim Männchen mit schiefen Längsleisten.
          * Flügeldecken des Männchens in der Mitte buckelartig erhaben, mit stark erweiterten Seitenrändern . . . . . Eumorphus.
          ** Flügeldecken beider Geschlechter nicht buckelartig erhaben, mit wenig erweiterten Seitenrändern . . . . . Eumorphoides.
        β. Vorderschienen beim Männchen ohne merkliche Längsleisten.
          * Flügeldecken mit schwach erweiterten Seitenrändern . . . . Enaisimus.
          ** Flügeldecken ohne erweiterte Seitenränder . . . . . Haplomorphus.
      b. Vorder- u. Mittelschienen beim Männchen bewaffnet . . . . . Heterandrus.
    B. Schenkel stark keulenförmig; Vorderschienen des Männchens einfach, die mittleren und hinteren bewaffnet oder an der Spitze verdickt . . . . . Rhachidophorus.
  2. Prosternum an der Spitze gablig gespalten . Amphisternus.
II. Prosternum breit, an der Spitze abgerundet . Homalosternus.

Unter den einzelnen Gattungen sind theils die Namen der bereits von früheren Autoren und von *Guérin* selbst in den Archives entomologiques bekannt gemachten Arten, theils solche von nicht beschriebenen aufgeführt. Natürlich müssen die letzteren hier ausser Betracht bleiben und es kann nur aus den bereits beschriebenen Arten ein Schluss auf die Umgränzung der angenommenen Gattungen gezogen werden; es ergiebt sich für dieselben Folgendes:

Die Gattung Eumorphus (Web.) Guér. entspricht der von mir errichteten Sectio A. a. der Gattung Eumorphus (pag. 91), indem sie auf E. marginatus Fab. und dilatatus Perty begründet ist. Wäre diese Gattung überhaupt haltbar, so könnte ihr der Name Eumorphus Weber gar nicht zuertheilt werden, da letzterer Autor seine Gattung auf den E. quadriguttatus Illig. (E. Sumatrae Weber) gründete, welcher bei *Guérin* unter Heterandrus steht, sondern es müsste jedenfalls diese letztgenannte Gattung mit dem Namen Eumorphus belegt werden.

Die Gattung Eumorphoides Guér. entspricht meiner Sectio B. b. von Eumorphus (pag. 100); es sind darunter die Arten E. tetraspilotus Hope, columbinus Guér. (= columbinus m.), laetus Guér. (= oculatus m.), und circumcinctus Guér. (= eburatus m.) vereinigt.

Die Gattung Enaisimus Guér. vereinigt sehr verschiedenartige Formen in sich, nämlich E. quadrinotatus Guér. (= quadrinotatus m.), Thomsonii Guér. (eine unbeschriebene Art) und quadriverrucosus Guér. (= carinatus m.), welche nichts mit einander gemein haben. Auf die erstere dieser Arten passt weder die Angabe, welche für die Gattung gemacht wird, dass die Vorderschienen des Männchens ohne merkliche Leisten, noch dass die Flügeldecken nur einen wenig erweiterten Seitenrand haben. Die Gattung entspricht meiner Sectio A. b. und Sectio † von Eumorphus (pag. 96 und 121).

Die Gattung Haplomorphus Guér., welche von bekannten Arten E. quadrimaculatus Guér. (= alboguttatus m.), bipunctatus Perty, Kirbyanus Latr. und Westermanni Dej. (letztere beide mit einem Fragezeichen hierhin gestellt) umfasst, enthält die Elemente dreier verschiedenen Gattungen. Die beiden ersten Arten gehören zu meiner Sectio C. b. von Eumorphus (pag. 115), E. Kirbyanus zur Dapsinen-Gattung Indalmus (pag. 185) und E. Westermanni zur Gattung Pedanus (pag. 127).

Die Gattung Heterandrus Guér. mit den beschriebenen Arten E. quadriguttatus Illig. und confusus Guér. (= convexicollis m.) entspricht meiner Sectio C. a. von Eumorphus; wäre diese Gattung als selbstständige anzusehen, so müsste ihr der

Name Eumorphus Weber zufallen, da dieser ursprünglich auf die erste der genannten Arten (= E. Sumatrae Weber) angewandt worden ist.

Die Gattung Rhachidophorus Guér. endlich fällt mit Spathomeles m. zusammen; ebenso entspricht Amphisternus (Germ.) Guér. der gleichnamigen von mir angenommenen Gattung.

---

2. DAPSINI.

Zur Gattung Indalmus (pag. 185) kann ich hier nachträglich noch eine neue von *Boheman* mitgetheilte Art hinzufügen, welche besonders für die geographische Verbreitung der Gattung von Interesse ist, indem sie nicht wie die beiden oben angeführten Arten aus Ostindien, sondern aus Süd-Afrika stammt.

3. ***I. ephippiatus.*** *Niger, nitidus, ore, prothorace, abdomine tarsisque rufo-brunneis, elytris ferrugineis, macula humerali, margine externo, sutura faseiaque media extus abbreviata nigris.* Long. lin. 3. ♂.

Im Habitus und der Grösse mit den beiden Ostindischen Arten durchaus übereinstimmend, glänzend schwarz, oben glatt, dicht und fein punktirt, unterhalb kurz behaart. Der Kopf ist deutlich und ziemlich dicht punktirt, die Stirn etwas uneben, besonders jederseits über den Fühlern flach eingedrückt; die Mundtheile mit Ausnahme der Oberlippe licht rothbraun. Die Fühler sind pechschwarz, das erste Glied an der Wurzel und Spitze röthlich durchscheinend, das Endglied mit rostgelber Spitze; das dritte reichlich so lang als die beiden folgenden zusammengenommen, das erste um ein Drittheil kürzer. Das Halsschild ist etwas breiter als lang, von der Basis bis über die Mitte hinaus gleich breit, in der kleineren vorderen Hälfte schwach und allmählig verengt, die Vorderecken abgestumpft dreieckig, die Hinterecken nicht nach aussen gewandt, sondern in rechtem Winkel auf die Basis der Flügeldecken stossend, die Querfurche tief und scharf eingedrückt, die seitlichen Längsfurchen nicht ganz bis zur Mitte reichend, ebenfalls stark vertieft; die Scheibe noch über die seitlichen Furchen hinaus kissenartig gewölbt, vorn längs der Mittellinie seicht eingedrückt, mit zahlreichen feinen, etwas verloschenen Pünktchen besetzt, die Seitentheile, an denen der Rand selbst deutlich aufgewulstet ist, grober und fast runzlig punktirt. Die Färbung ist oben und unten

dunkel rothbraun, die Gegend der Vorderecken leicht geschwärzt, der Glanz ziemlich lebhaft. Das Schildchen ist glänzend pechbraun, mit einigen Punkten besetzt. Die Flügeldecken sind eiförmig, vorn gerade abgeschnitten, an der Basis am schmalsten und gleich von dieser aus sehr allmählig erweitert, so dass die grösste Breite in der Mitte der Länge zu liegen kommt; die Oberfläche niedrig gewölbt, leicht gerippt, dicht und überall deutlich punktirt, glänzend rostfarben, ein Fleck innerhalb der Schulterbeule, der Aussenrand, die Naht und eine mit letzterer zusammenhängende Querbinde in der Mitte, welche nach aussen plötzlich abgeschnitten ist, schwarz. Der schwarze Aussenrand ist vorn ganz fein, verbreitert sich in der Gegend der mittleren Querbinde und nimmt dann bis zur Spitze immer mehr an Breite zu. Auf der Unterseite sind ausser dem Prothorax die Episternen der Hinterbrust und das Abdomen in seiner ganzen Ausdehnung rothbraun, die Punktirung auf letzterem zahlreicher und deutlicher als auf der Brust, die zugleich viel schwächer behaart ist; der umgeschlagene Rand der Flügeldecken ist tief und glänzend schwarz. Die Beine sind pechschwarz, Schenkel und Schienen grob und dicht punktirt, die Hüften dunkler, die Tarsen dagegen heller rothbraun.

Beim Männchen sind die Vorderschienen unterhalb der Mitte des Innenrandes mit einem scharfen, fast rechtwinklig abstehenden Zahn bewaffnet, die Mittelschienen unbewehrt, im letzten Drittheil stark nach innen gekrümmt, die Hinterschienen fast gerade.

Aus dem Caffernlande, im Stockholmer Museum. — Die Art bildet eine ähnliche Abweichung von der typischen Flügeldecken-Zeichnung der Ostindischen Indalmus-Arten dar, wie Eumorphus bipunctatus Perty von den übrigen Arten dieser Gattung. Die Anlage zu den gewöhnlichen vier gelben Flecken der Flügeldecken ist jedoch auch hier gegeben, indem man sich zu ihrer Herstellung nur die schwarze Querbinde bis zum Aussenrande verlängert zu denken braucht.

Von Lycoperdina scrieea (pag. 218) verdient eine Varietät Erwähnung, welche ebenfalls von *Boheman* als aus dem Caffernlande stammend mir zur Ansicht mitgetheilt wurde. Das Exemplar stimmt in Grösse, Form, Punktirung und Behaarung genau mit dem oben beschriebenen überein, ist aber einfarbig hell rostgelb, indem die dunkle Färbung des Schildchens, der Scheibe der Flügeldecken und der Bauchseite fehlt. Nur die Basis der unteren Fühlerglieder so wie der scharfe Seitenrand des Halsschildes sind wie bei der Stammform schwarzbraun gefärbt.

An die Gattung Rhymbus (pag. 347) schliesst sich sowohl durch ihre äussere Aehnlichkeit im Körperbau als durch die eigenthümliche Form der Tarsen folgende neue Gattung an:

27a. Cremnodes.

Antennae breviusculae, 11 articulatae.
Palpi maxillares articulo ultimo acuminato.
Palpi labiales articulo ultimo late truncato.
Thorax sulcis longitudinalibus nullis.
Scutellum minutissimum.
Tarsi gracillimi, filiformes.

Die Gattung ist von Rhymbus zunächst durch die in regelrechter Weise aus elf Gliedern bestehenden Fühler unterschieden: dieselben sind äusserst kurz, nur um die Hälfte länger als der Kopf, ihr erstes Glied langgestreckt und verhältnissmässig dünn, das zweite ebenfalls länglich, aber nur von der halben Länge des ersten, das dritte bis achte sehr kurz, dicht an einander gedrängt, merklich dünner als das vorhergehende zweite, gegen die Keule hin jedoch in demselben Maasse an Stärke zu- als an Länge abnehmend; die Keule so lang als die sieben vorhergehenden Glieder zusammengenommen, verhältnissmässig gross, das erste Glied dreieckig, das zweite abgerundet viereckig, das letzte eiförmig, um die Hälfte länger als jene. Der Kopf ist ganz wie bei Rhymbus geformt, die Stirn breit, die Augen nierenförmig, ziemlich fein facettirt, fast von dem Rande des Halsschildes, welcher den vorderen Ausschnitt bildet, bedeckt; der Clypeus ist fast gerade abgeschnitten, die Oberlippe gerundet. An den Kiefertastern ist das Endglied wie bei Rhymbus länglich und schmal, jedoch schärfer zugespitzt, an den Lippentastern das letzte Glied etwas breiter als lang, napfförmig, breit und quer abgestutzt. Das Halsschild ist sehr kurz und breit, sein Hinterrand halbkreisförmig gerundet, jederseits zweimal leicht ausgebuchtet, so dass nicht nur die Mitte lappenartig nach hinten heraustritt, sondern auch zu jeder Seite derselben ein deutlicher Vorsprung bemerkbar ist. Der Hinterrand des Halsschildes erstreckt sich in so weitem Bogen nach vorn, dass die Seitenränder kaum mehr seitlich, sondern fast vorn zu liegen kommen; sie setzen sich von demselben unter einem sehr scharfen und fast spitzen Winkel ab, sind sehr leicht gerundet und bilden mit dem vorderen Ausschnitte für den Kopf einen abgestumpften Winkel. Die Fläche des Halsschildes (so wie auch der Kopf) fällt sehr steil, fast senkrecht nach unten ab, ist leicht der Quere nach gewölbt und ermangelt jeder Spur von Quer- und Längsfurchen; nur die Seitenränder sind durch eine tief eingedrückte Linie, die an

den Hinterwinkeln fast mit dem Rande selbst zusammenfällt, gegen die Augen hin sich aber mehr von ihm entfernt und ihn aufgeworfen erscheinen lässt, abgesetzt. Das Schildchen ist äusserst klein, punktförmig, dreieckig. Die Flügeldecken sind sehr hoch, mehr als halbkuglig gewölbt, vorn zur Aufnahme des Halsschildes sehr tief und scharfwinklig gegen das Schildchen hin eingeschnitten, ihre Schulterecken daher sehr weit nach vorn und zwar in einem scharfen Winkel hervortretend, der Seitenrand nicht abgesetzt, sondern durch eine schneidende Kante gegen den umgeschlagenen Rand der Unterseite abgegränzt, ihr Umriss zusammen mit Halsschild und Kopf fast regelmässig kreisförmig, nach hinten kaum merklich zugespitzt. Das Prosternum ist stark kielförmig erhaben und weit gegen den Mund hervortretend, auf der hinteren Hälfte mehr abgeflacht, zwischen den Hüften etwas verengt, hinter denselben löffelartig erweitert und abgerundet; es liegt mit seinem hinteren Ende dem Mesosternum auf, welches verkürzt und ziemlich breit ist. Am Hinterleib sind die fünf Ringe fast von gleicher Länge, der erste wenigstens vom Hinterrande der Hüften an kaum länger als der folgende. Der umgeschlagene Rand der Flügeldecken ist äussert breit, in seinem vorderen Theile fast der Hälfte der Körperbreite gleichkommend, tief ausgehöhlt, indem seine Fläche von dem scharfen Seitenrande sehr steil gegen den Körper hin abfällt, gegen diesen jedoch abermals durch eine aufgeworfene Kante abgegränzt erscheint. Die Beine sind zwar nicht auffallend kurz, doch erreichen die Schenkel bei weitem nicht den Seitenrand der Flügeldecken; sie sind ziemlich breit, seitlich zusammengedrückt, die Schienen dagegen dünn, linear, wenigstens am hinteren Paar die Schenkel deutlich an Länge überragend. Die Tarsen sind ebenso dünn und fadenförmig wie bei Rhymbus, im Verhältniss jedoch noch länger, auch im Längsverhältniss der einzelnen Glieder abweichend: das erste Glied ist das längste, das zweite etwa um die Hälfte kürzer und das vierte (Klauen-) Glied nur wenig länger als das zweite; das kleine dritte Glied ist frei aus dem dritten hervortretend und deutlich sichtbar, die beiden ersten an der Spitze der Sohle in einen feinen Haarbüschel endigend.

Die einzige vorliegende Art der Gattung ist von geringer Grösse, coccinellenförmigen, unbehaarten Körper und stammt aus Süd-Amerika.

Anmerkung. Mit der von *Guérin* (Archives entomol. I, pag. 270) aufgestellten, obwohl nicht näher charakterisirten Gattung Bystus hat Cremnodes nichts als etwa die äussere Körperform gemein, wie sich dies aus der auf pl. XIII gegebenen Abbildung des aus Columbien stammenden Bystus coccinelloides ersehen lässt. Die Furchenbildung des Halsschildes, die Form der Fühler und der Tarsen, wie sie von dieser Art dargestellt werden, lassen vielmehr die Ueberzeugung gewinnen, dass die darauf begründete Gat-

tung keine haltbare sei, sondern dass die Art zu Stenotarsus Perty gehöre, wo, wie oben erwähnt, die Längsverhältnisse der Fühlerglieder je nach den Arten sehr namhafte Verschiedenheiten darbieten. Im Fall die *Guérin*'sche Art nicht mit einer der oben beschriebenen identisch ist, dürfte sie mit Stenotarsus claviger wenigstens nahe verwandt sein, da sie mit diesem die charakteristische lange Form der Fühlerkeule (im Verhältniss zu den vorhergehenden Gliedern) gemein hat.

1. ***C. glaber.*** *Hemisphaericus, rufo-ferrugineus, glaber, nitidus, antennarum articulis quinque ultimis nigro-fuscis: capite thoraceque laevigatis, lucidis, elytris perspicue at parum profunde punctatis, punctis margines versus evanescentibus.* Long. lin. 1⅓. ♀.

Von kreisrundem, mehr als halbkuglig gewölbten Körper, glänzend und hell rostroth, unbehaart. Der Kopf ist sehr blank, wie geglättet, die Stirn nur mit äusserst feinen, kaum wahrnehmbaren Pünktchen besetzt, jederseits über den Fühlern grubenartig eingedrückt. Die Fühler kommen an Länge kaum der halben Breite des Halsschildes gleich, sind vom ersten bis sechsten Gliede hell rostgelb, im Uebrigen schwarzbraun. Das Halsschild ist noch lebhafter glänzend als der Kopf, ohne sichtbare Punktirung, vom vorderen Ausschnitt für den Kopf abgesehen fast halbkreisförmig, die Seitenwinkel, unter denen der Hinterrand mit den Seitenrändern zusammenstösst, jedoch über den Kreisbogen nach aussen hervortretend, spitzwinklig, die Seitenränder nach aussen von der eingedrückten Randlinie leicht wulstig aufgeworfen. Das sehr kleine, punktförmige Schildchen erscheint glatt. Die Flügeldecken sind an der Basis fast in rechtem Winkel tief eingeschnitten, so dass fast das ganze Halsschild zwischen ihren Schulterecken zu liegen kommt, im vorderen Drittheil am höchsten gewölbt, nach vorn daher fast senkrecht, nach hinten in allmähliger Rundung abfallend, über die Scheibe hin mit zahlreichen und keineswegs kleinen, aber äusserst flach eingedrückten Punkten besetzt, die gegen die Ränder hin immer undeutlicher werden und zuletzt ganz verschwinden. Auf der Unterseite ist der sehr verbreiterte Flügeldeckenrand heller als die Oberseite, mehr rostgelb gefärbt, die ganze Brust dagegen dunkler, fast braunroth; die Schienen und Tarsen sind goldgelb behaart.

Aus Süd-Brasilien, im hiesigen Museo

4. ENDOMYCHIDAE ADSCITI.

Pag. 387 ist zu Trochoideus Americanus als Anmerkung hinzuzufügen:

Dass der von *Guérin* (a. a. O.) beschriebene Trochoideus(?) Goudotii ein Weibchen dieser Art sei, liess sich durch Vergleich des typischen Exemplares mit Sicherheit feststellen; eine wiederholte Benennung und Beschreibung desselben hätte von Seiten des Verf. um so eher vermieden werden können, als die *Buquet*'sche Charakteristik in der Revue zoologique sehr sorgfältig ist und sich auf beide Geschlechter erstreckt. Indem *Guérin* an seiner Art fünf Fühlerglieder beschreibt, ist er sogar im Zweifel, ob sie nicht eine von Trochoideus verschiedene Gattung bilden sollte. Es stellt sich jedoch bei näherem Vergleich des *Guérin*'schen Exemplares mit anderen weiblichen Individuen derselben Art heraus, dass der einzige vorhandene Fühler abnorm gebildet ist, indem das dritte Glied desselben dünner als gewöhnlich und wenigstens scheinbar durch einen Einschnitt in zwei Theile getheilt erscheint. Da sonst die sehr charakteristische Form und Färbung des Fühlers und von den übrigen Charakteren der Art besonders die sehr auffälligen drei Gruben der Thoraxbasis, deren übrigens in der *Guérin*'schen Beschreibung gar nicht erwähnt wird, die vollkommenste Uebereinstimmung zeigen, kann weder an der Identität mit Troch. Americanus noch an der Zugehörigkeit zu der vorstehenden Gattung gezweifelt werden.

Erklärung der Abbildungen.

Tafel I.

Fig. 1—12. Anatomie von Eumorphus quadrinotatus.

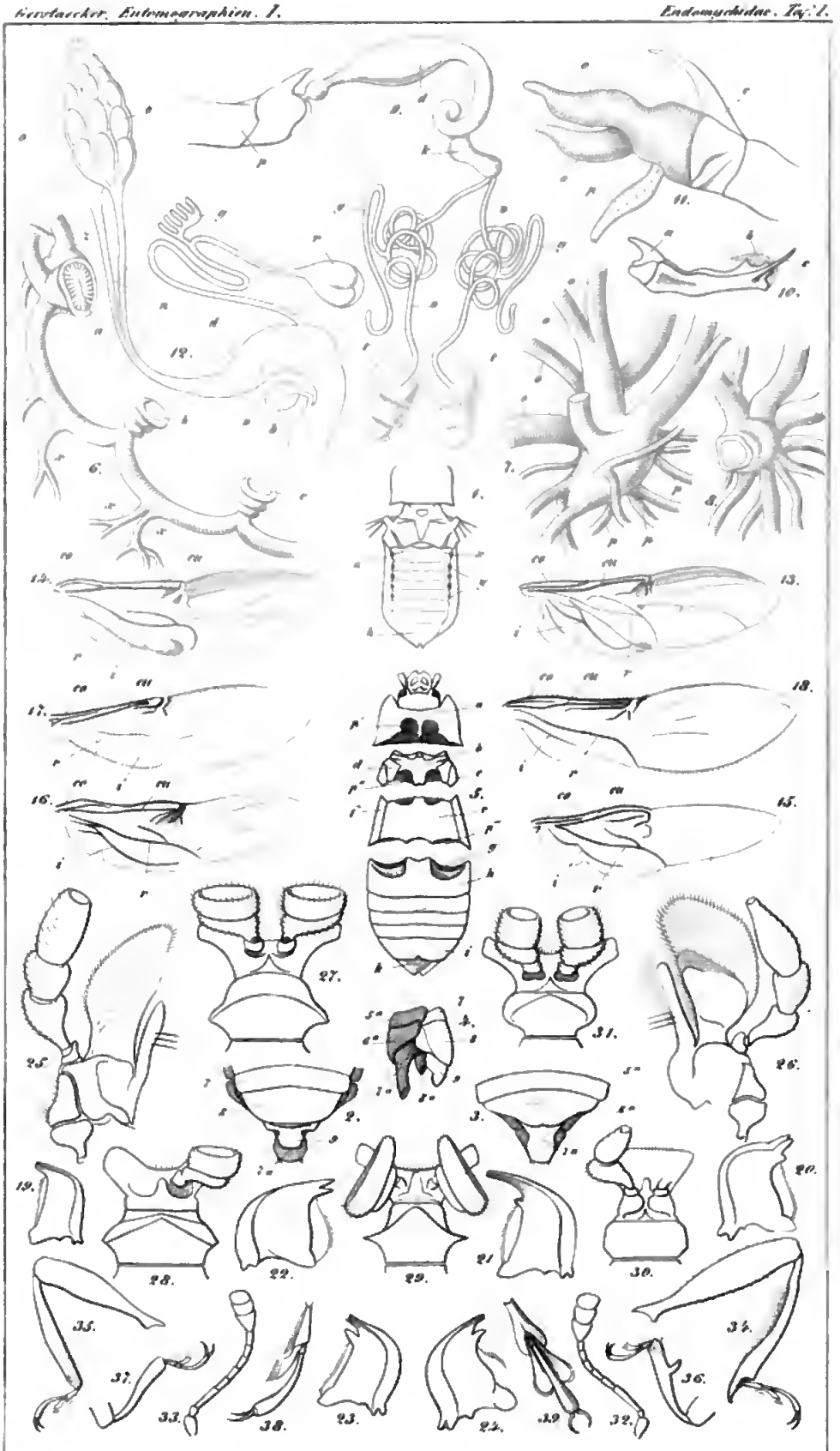
Fig. 1. Rückenseite des Körpers (Männchen) nach Wegnahme der Flügeldecken und Hinterflügel. a. Erste Dorsalplatte des Abdomen. h. Achte Dorsalplatte. x. Erstes grosses Abdominalstigma. y. Zweites bis fünftes Abdominalstigma. (Am sechsten bis achten Ringe fehlen die Stigmen.)

Fig. 2—4. Die letzten Abdominalsegmente des Weibchens. Fig. 2. Dorsalfläche. Fig. 3. Ventralfläche. Fig. 4. Dorsal- und Ventralplatten im Profil gesehen. In allen drei Figuren sind die Dorsalplatten mit 9, 8 u. s. w., die Ventralplatten mit 8a, 7a u. s. w. bezeichnet.

Fig. 5. Bauchseite des Körpers (Männchen) mit getrennten Thoraxringen. a. Prosternum. b. Mesosternum. c. Metasternum. d. Episternen des Mesothorax. e. Epimeren des Mesothorax. f. Episternen des Metathorax. g. Erster verborgener Abdominalring. h. Zweiter (erster sichtbarer) Abdominalring. i. Sechster (fünfter sichtbarer) Abdominalring. k. Achter Dorsalring. p.′ p.″ p.‴ Die nach hinten offenen Hüftpfannen der drei Thoraxringe, denen am Vorderrande des folgenden Segmentes eine Ausrandung entspricht, wodurch sie geschlossen werden.

Fig. 6. Starke Tracheenstämme, welche die Abdominalstigmen guirlandenartig verbinden. a. Erstes grosses Abdominalstigma. b. Zweites, c. drittes Abdominalstigma. xx. Tracheenstämmchen, welche mit denen der anderen Seite in der Mittellinie des Körpers Anastomosen bilden. z. Bulböse Anschwellung von Tracheen hinter dem ersten grossen Abdominalstigma.

Fig. 7. Dieselbe bulböse Anschwellung von Tracheen hinter dem ersten grossen Abdominalstigma, von innen gesehen; die



Digitized by Google

starken Trachcenstämme o. o. verlaufen gegen die Mittellinie des Körpers hin, wo sie mit denen der anderen Seite Anastomosen bilden. pp. Tracheen für Muskeln.

Fig. 8. Prothoraxstigma, ebenfalls mit einer bulbusartigen Tracheen-Anschwellung an seiner Innenseite, aus der zahlreiche grosse Stämme entspringen.

Fig. 9. Männliche Geschlechtsorgane. p. Vorderes Ende des Penis. d. Ductus excretorius. k. Schlauchartiger Anhang desselben. v. v. Vasa deferentia. g g. Schlauchartige accessorische Drüsen, welche in die Windungen der Vasa deferentia einmünden. t. t. Hoden.

Fig. 10. Penis. a. Hornfortsatz zur Anheftung der Muskeln im Innern. b. Weiches Präputium, zusammengeklappt. c. Enddorn.

Fig. 11. Hinteres Ende des Penis mit aus einander geschlagenem Präputium. p. Der eigentliche durchbohrte Penis. o. o. Undurchbohrte, geringelte Penal-Anhänge. c. Horniger Enddorn.

Fig. 12. Weibliche Geschlechtsorgane. o. o. Eierstöcke. n. Oviductus. v. Vagina. r. Receptaculum seminis. d. Ductus excretorius desselben. g. Glandula accessoria. b. Bursa copulatrix.

Fig. 13—18. Hinterflügel. co. Costa. cu. Nervus cubitalis. r. Nervus radialis. i. Innenrandsnerv.

Fig. 13. Eumorphus quadrinotatus.

Fig. 14. Mycetina cruciata.

Fig. 15. Ancylopus melanocephalus.

Fig. 16. Endomychus coccineus.

Fig. 17. Leiestes seminigra.

Fig. 18. Phymaphora pulchella.

Fig. 19—24. Mandibeln.

Fig. 19. Eumorphus quadrinotatus.

Fig. 20. Amphisternus corallifer.

Fig. 21. Spathomeles anaglyptus.

Fig. 22. Encymon violaceus.

Fig. 23. Trycherus bifasciatus.

Fig. 24. Corynomalus discoideus.

Fig. 25. 26. Maxillen.

Fig. 25. Eumorphus quadrinotatus.

Fig. 26. Corynomalus discoideus.

Fig. 27—31. Unterlippe.

Fig. 27. Eumorphus quadrinotatus.

Fig. 28. Amphisternus hamatus.

Fig. 29. Encymon violaceus.

Fig. 30. Cymbachus pulchellus.
Fig. 31. Corynomalus discoideus.

Fig. 32. 33. Fühler.

Fig. 32. Eumorphus quadrinotatus.
Fig. 33. Corynomalus cinctus.

Fig. 34—39. Fussbildung von Eumorphus quadrinotatus.

Fig. 34. Drittes Beinpaar des Männchens.
Fig. 35. Drittes Beinpaar des Weibchens.
Fig. 36. Männliche Vorderschiene.
Fig. 37. Weibliche Vorderschiene.
Fig. 38. Tarsus des zweiten Fusspaares von der Seite.
Fig. 39. Derselbe von oben.

Tafel II.

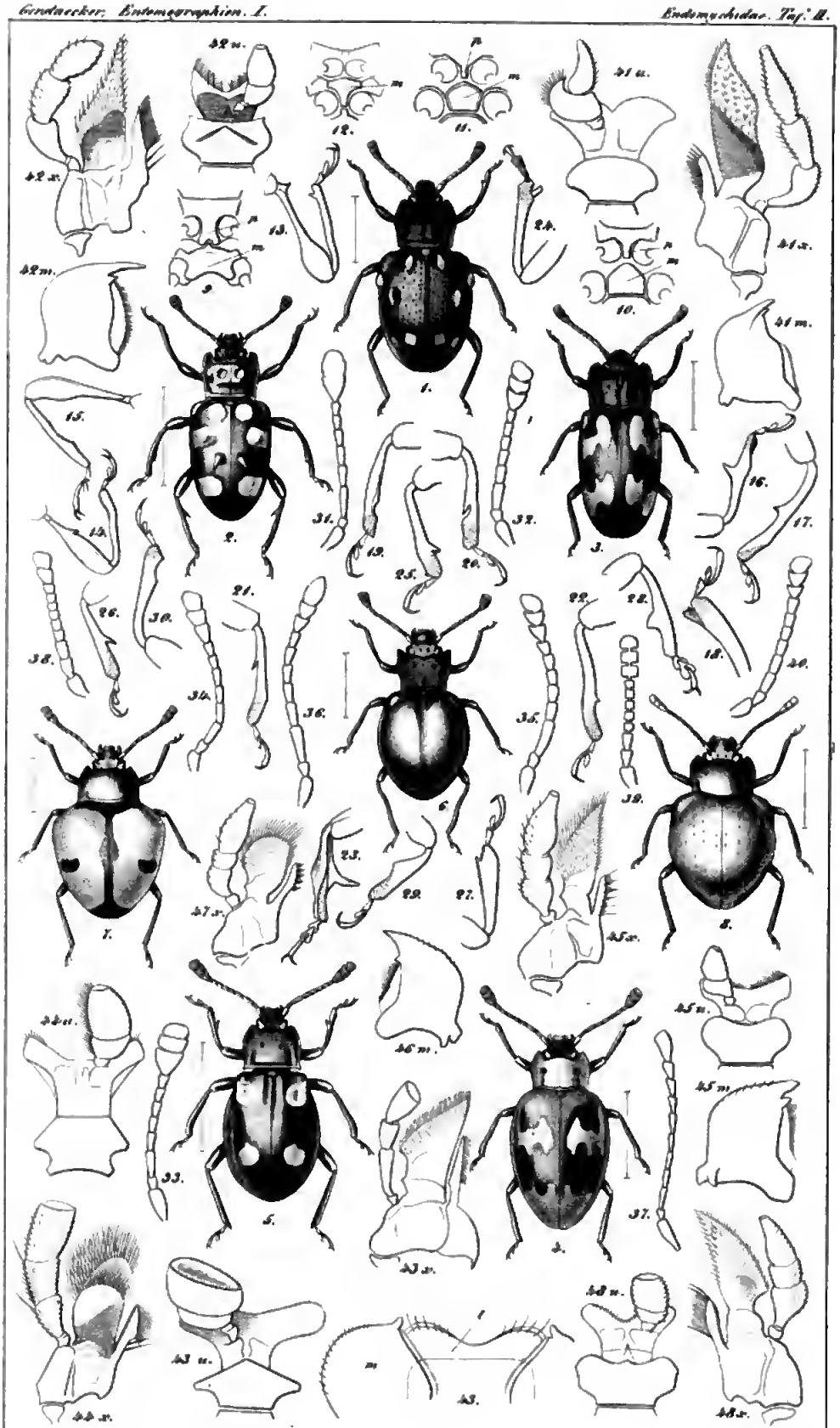
Fig. 1. Amphisternus corallifer. — Birma.
Fig. 2. Spathomeles anaglyptus, — Pulo Penang.
Fig. 3. Engonius annularis. — Ceylon.
Fig. 4. Trycherus bifasciatus. — Guinea.
Fig. 5. Eumorphus cyanescens. — Philippinen.
Fig. 6. Encymon violaceus. — Bintang.
Fig. 7. Cymbachus pulchellus. — Java.
Fig. 8. Corynomalus rufipennis. — Neu Granada.

Fig. 9—12. Brustbein-Bildung. p. Prosternum. m. Mesosternum.

Fig. 9. Amphisternus hamatus.
Fig. 10. Dioedes atratus.
Fig. 11. Acinaces Lebasii.
Fig. 12. Dapsa denticollis.

Fig. 13—30. Männliche Schenkel- und Schienenbildung.

Fig. 13. Vorderbein von Amphisternus hamatus.
Fig. 14. Vorderbein } von Spathomeles anaglyptus.
Fig. 15. Mittelbein }
Fig. 16. Vorderschiene } von Engonius Klugii.
Fig. 17. Mittelschiene } ♂
Fig. 18. Vorderschiene von Engonius annularis, von hinten.
Fig. 19. Vorderschiene von Trycherus senegalensis, von hinten.
Fig. 20. Mittelschiene desselben.
Fig. 21. Vorderschiene } von Eumorphus pulchripes.
Fig. 22. Mittelschiene }



Auter del. Wagenschieber sc.

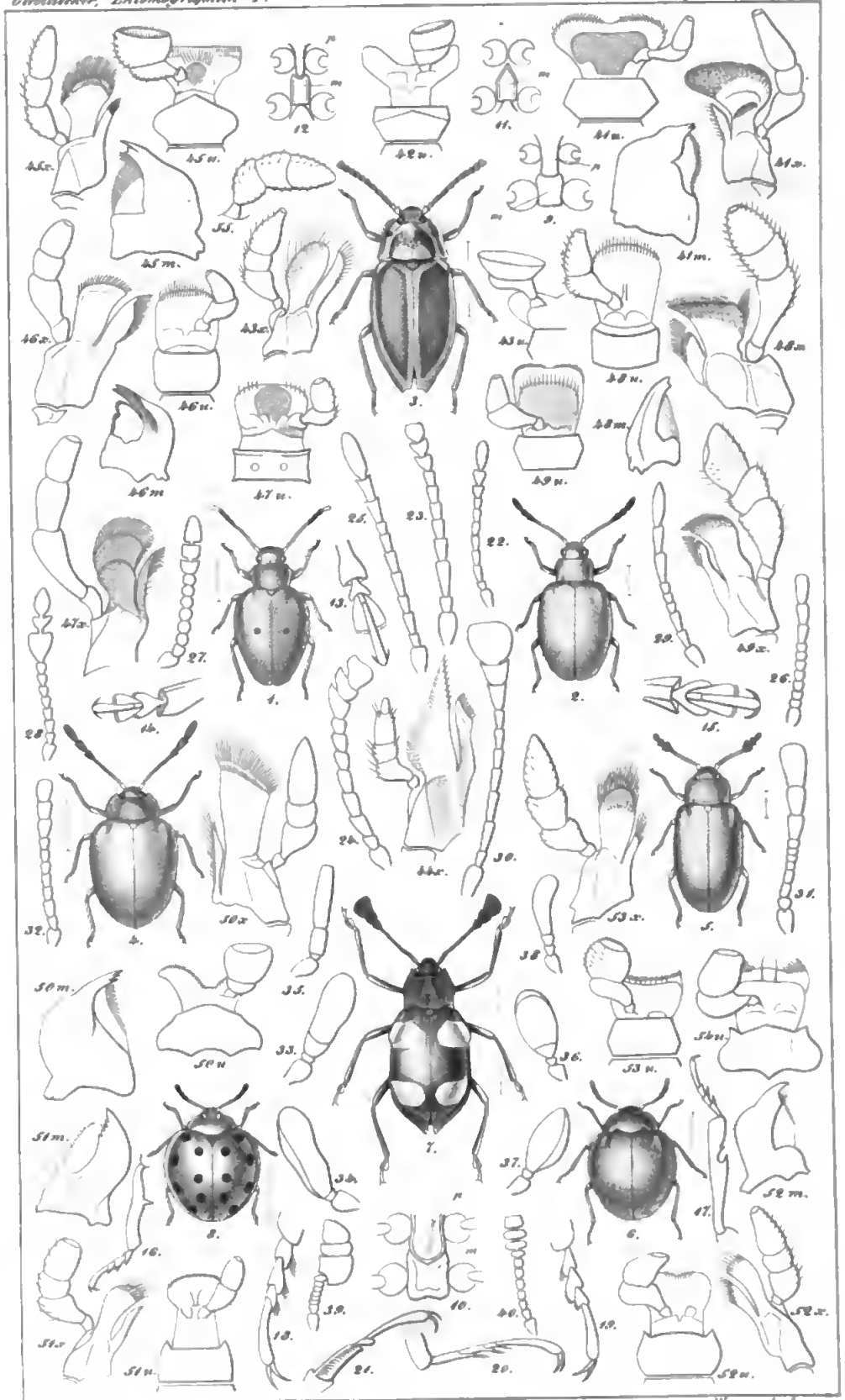

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25.
26.
27.
28.
29.
30.
31.
32.
33.
34.
35.
36.
37.
38.
39.
40.
41m.
41u.
41x.
42u.
43m.
43u.
43x.
44m.
44u.
44x.
45m.
45u.
45x.
46m.
46u.
46x.
47m.
47u.
47x.
48m.
48u.
48x.
49m.
49u.
49x.
50m.
50u.
50x.
51m.
51u.
51x.
52m.
52u.
52x.
53m.
53u.
53x.
54u.

Fig. 23. Vorderschiene von Eumorphus tetraspilotus.
Fig. 24. Vorderschiene von Dioedes atratus.
Fig. 25. Vorderschiene von Indalmus Kirbyanus.
Fig. 26. Vorderschiene von Ancylopus melanocephalus.
Fig. 27. Vorderschiene von Dapsa denticollis, von hinten.
Fig. 28. Vorderschiene von Phalantha exsanguis.
Fig. 29. Vorderschiene von Lycoperdina ferruginea.
Fig. 30. Hinterschiene von Mycetina cruciata.

Fig. 31—40. Fühlerbildungen.

Fig. 31. Spathomeles decoratus.
Fig. 32. Engonius perspicillaris.
Fig. 33. Trycherus bifasciatus, Männchen.
Fig. 34. Acinaces laceratus.
Fig. 35. Indalmus Kirbyanus.
Fig. 36. Ancylopus melanocephalus.
Fig. 37. Phalantha exsanguis.
Fig. 38. Lycoperdina succincta.
Fig. 39. Ceramis rubricollis.
Fig. 40. Mycetina cruciata.

Fig. 41—48. Mundtheile. l. Oberlippe. m. Mandibeln. x. Maxillen. u. Unterlippe.

Fig. 41. Acinaces Lebasii.
Fig. 42. Dapsa denticollis.
Fig. 43. Phalantha exsanguis.
Fig. 44. Daulis cimicoides.
Fig. 45. Lycoperdina succincta.
Fig. 46. Lycoperdina bovistae.
Fig. 47. Ceramis rubricollis.
Fig. 48. Mycetina cruciata.

Tafel III.

Fig. 1. Phalantha exsanguis. — Columbien.
Fig. 2. Saula nigripes. — Ceylon.
Fig. 3. Epipocus figuratus. — Mexico.
Fig. 4. Stenotarsus purpuratus. — Neu Granada.
Fig. 5. Oediarthrus Natalensis. — Port Natal.
Fig. 6. Rhymbus hemisphaericus. — Costa Rica.
Fig. 7. Eucteanus coelestinus. — Himalaya.
Fig. 8. Panomoea coccinellina. — Philippinen.

Fig. 9—12. Brustbeinbildung. p. Prosternum. m. Mesosternum.

Fig. 9. Saula nigripes.

Fig. 10. Eucteanus coelestinus.
Fig. 11. Leiestes seminigra.
Fig. 12. Phymaphora pulchella.

Fig. 13—21. Schienen- und Tarsenbildung.

Fig. 13. Vordertarse von Eucteanus coelestinus.
Fig. 14. Vordertarse von Saula nigripes.
Fig. 15. Vordertarse von Panomoea coccinellina.
Fig. 16. Männliche Vorderschiene von Rhanis unicolor.
Fig. 17. Männliche Mittelschiene von Leiestes seminigra.
Fig. 18. Tarse von Rhanis unicolor.
Fig. 19. Tarse von Phymaphora pulchella.
Fig. 20. Hintertarse von Rhymbus hemisphaericus.
Fig. 21. Männliche Vordertarse desselben, von hinten gesehen.

Fig. 22—40. Fühlerbildungen.

Fig. 22. Saula nigripes.
Fig. 23. Epipocus politus.
Fig. 24. Anidrytus parallelus.
Fig. 25. Stenotarsus purpuratus.
Fig. 26. Stenotarsus claviger.
Fig. 27. Stenotarsus haemorrhoidalis.
Fig. 28. Oediarthrus Senegalensis.
Fig. 29. Rhymbus hemisphaericus.
Fig. 30. Eucteanus coelestinus.
Fig. 31. Panomoea coccinellina.
Fig. 32. Endomychus coccineus.
Fig. 33. Trochoideus americanus Männchen, von oben gesehen.
Fig. 34. Derselbe, Männchen, von unten gesehen.
Fig. 35. Derselbe, Weibchen.
Fig. 36. Trochoideus Dalmani Männchen, von oben gesehen.
Fig. 37. Derselbe, Männchen, von unten geschen.
Fig. 38. Derselbe, Weibchen.
Fig. 39. Phymaphora pulchella Männchen.
Fig. 40. Dieselbe, Weibchen.

Fig. 41—55. Mundtheile. m. Mandibeln. x. Maxillen. u. Unterlippe.

Fig. 41. Saula nigripes.
Fig. 42. Anidrytus ovatulus.
Fig. 43. Epopterus ocellatus.
Fig. 44. Ephebus convexiusculus.
Fig. 45. Rhymbus hemisphaericus.
Fig. 46. Panomoea coccinellina.

Fig. 47. Eucteanus coelestinus.
Fig. 48. Meilichius nigricollis.
Fig. 49. Endomychus coccineus.
Fig. 50. Trochoideus Desjardinsii.
Fig. 51. Rhanis unicolor.
Fig. 52. Phymaphora pulchella.
Fig. 53. Symbiotes latus.
Fig. 54. Mycetaea hirta.
Fig. 55. Kiefertaster von Epipocus politus.

Verzeichniss

der angeführten Autoren und Werke.

Abhandlungen der Hallischen Naturforschenden Gesellschaft. 1 Bd. Dessau und Leipzig. 1783. 8.

Annales de la société entomologique de France. sér. I—III. Paris 1832—57. 8.

Annales des sciences naturelles, I. sér., publiée par *V. Audouin* et *Brongniart.* 30 Vols. Paris 1824—33. 8.

Annales du muséum d'histoire naturelle. 20 Vols. Paris 1802—1813. 4.

Annals of the Lyceum of natural history of New-York, Vol. I—V. 1824—56. 8.

Archiv für Naturgeschichte, herausgegeben von *A. F. Wiegmann,* fortgesetzt von *Erichson* und *Troschel.* 23 Bde. Berlin 1835—57. 8.

Archives entomologiques, ou recueil contenant des illustrations d'insectes nouveaux ou rares, par *J. Thomson.* Vol. I. Livr. 1—8. Paris 1857. gr. 8.

Blanchard, E., Histoire des Insectes. 2 Vol. Paris 1845. 8.

Blisson, J. F., Description de la larve et de la nymphe du Cryptophagus hirtus Gyll. (Annales de la soc. entomol. de France, 2. sér. VII, pag. 315—325.)

Bulletin de la société impériale des naturalistes de Moscou. 30 Vols. Moscou 1829—57. 8.

Burmeister, H., Handbuch der Entomologie. I. Band. Allgemeine Entomologie. Berlin 1832. 8.

Carus, J. V., Icones zootomicae. Erste Hälfte: Die wirbellosen Thiere. Leipzig 1857. Fol.

Castelnau (Laporte, Comte de), Histoire naturelle des Insectes Coléoptères. 2. Vols. Paris 1840. 8.

Chapuis, M. F. et *Candèze, M. E.*, Catalogue des larves des Coléoptères. Liège, 1853, 8. (Mémoires de la société des sciences de Liège VIII.)

Charpentier, T., Horae entomologicae, adjectis tabulis 9 coloratis. Vratislaviae 1825. 4.

Chenu, Encyclopédie d'histoire naturelle. Coléoptères. Part. I. II. Paris 1854. 4.

Chevrolat, Coléoptères du Mexique. Livr. 1—8. Strassbourg 1834—42. 8.

Costa, A., Fauna del regno di Napoli. Coleotteri, Parte I a. c. XXIV tav. Napoli 1849—54. 4. (Endomichidei, 15 pag. c. tav. VIII.)

Curtis, J., British Entomology, being illustrations and descriptions of the genera of insects found in Great Britain. 16 Vols. London 1823—40. 8.

——, Remarks relative to the affinities and analogies of natural objects, more particularly of Hypocephalus. (Transact. of the Linnean soc. XXI, pag. 227 ff.)

Cuvier, G., Le règne animal, distribué d'après son organisation. Nouvelle (2ème) édition, revue et augmentée par *P. A. Latreille*. Vol. V. Insectes. Paris 1830. 8.

—— Le règne animal etc. Nouvelle (3ème) édition, publiée par une réunion d'élèves de Cuvier. Paris 1836—46. Masson, Lex.-8. (Insectes, 4 Vols. par *Audouin, Blanchard* et *Milne Edwards*).

Dahl, G., Coleoptera und Lepidoptera. Ein systematisches Verzeichniss. Wien 1823. 8.

Dejean (le Comte), Catalogue des Coléoptères. Paris 1833. 8.

Donovan, E., The natural history of British Insects. 16 Vols. London 1792—1813. 8.

Dufour, L., Histoire des métamorphoses de divers Coléoptères. (Annales de la soc. entomol. de France, 3. sér. III, pag. 647 ff.)

Duméril, Considérations générales sur la classe des Insectes. Paris 1823. 8.

Edinburgh Encyclopaedia (The), by *D. Brewster*. Vol. IX. 1830. 4.

Encyclopédie méthodique. Entomologie, ou histoire naturelle des Crustacés, des Arachnides et des Insectes, par *Latreille, Olivier, Godart, Lepelletier* etc. 10 Vols. Paris 1789—1825. 4.

Entomological Magazine (The), by *F. Walker*. 5 Vols. London 1832—37. 8.

Entomologische Zeitung, herausgegeben von dem Entomologischen Verein in Stettin. 1—18. Jahrgang. Stettin 1840—57. 8.

Erichson, W. F., Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während d. J. 1837—47. Berlin, 1838—48. 8.

——, Naturgeschichte der Insekten Deutschlands. 1. Abtheilung, Coleoptera. III. Band. Berlin 1848. 8.

——, Beitrag zur Insektenfauna von Vandiemensland, mit besonderer Berücksichtigung der geographischen Verbreitung der Insekten. Berlin 1842. 8. (Wiegmanu's Archiv f. Naturgesch. VIII, 1. pag. 83—287.)

——, Conspectus Insectorum Coleopterorum, quae in republica Peruana observata sunt. (Wiegmann's Archiv f. Naturgesch. XIII, 1. pag. 67—185.)

Ersch und *Gruber*, Allgemeine Encyclopädie der Wissenschaften. Theil 39. 1843. 4.

Fabricius, J. C., Systema Eleutheratorum. 2 Vol. Kiliae 1801. 8.

——, Entomologia systematica emendata et aucta. 4 Vol. Hafniae, 1792—94. 8.

——, Supplementum Entomologiae systematicae. Hafniae, 1798. 8.

—— Mantissa Insectorum, sistens species nuper detectas. 2 Vol. Hafniae 1787. 8.

——, Species Insectorum, exhibentes eorum differentias etc. 2 Vol. Hamburgi et Kilonii. 1781. 8.

——, Systema Entomologiae, sistens Insectorum classes, ordines etc. Flensburgi et Lipsiae. 1775. 8.

Fuessli, J. C., Archiv der Insektengeschichte, 1—8. Heft. Zürich 1781—86. 4.

Gebler, Fr. a., Catalogus Coleopterorum Sibiriae occidentalis et confinis Tartariae. (Anhang zu *C. F. v. Ledebour's* Reise in das Altaigebirge und die Songarische Steppe. 2 Th. Berlin 1830. 8.)

Geer, C. de, Mémoires pour servir à l'histoire des Insectes. Vol. I—VII. Stockholm 1752—78. 4.

Germar, E. F., Insectorum species novae aut minus cognitae, descriptionibus illustratae. Vol. I. Coleoptera. Halae 1824. 8.

——, (*Ahrens et Germar*) Fauna Insectorum Europae. Fasc. I—XXIII. Halae 1824—44. 16.

——, Zeitschrift für die Entomologie. 5 Bde. Leipzig 1839—44. 8.

——, Artikel „Eumorphus" (in *Ersch* und *Gruber*, Allgemeine Encyclopädie der Wissenschaften, Bd. 39, pag. 84—86.)

Gerstaecker, A., Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während d. J. 1853—56. Berlin 1855—58. 8.

——, Versuch einer systematischen Auseinandersetzung der Gat-

tungen Eumorphus Web. und Endomychus Payk. (Wiegmann's Archiv f. Naturgesch. XXIII, 1. pag. 221—243.)

Gory, H., Monographie du genre Notiophygus. (Annales de la soc. entomol. de France, 1. sér. III, pag. 453—457.

Gray, J. E., The zoological miscellany. No. I. London 1831. 8.

Griffith, E., The animal kingdom. Class Insecta. 2 Vols. London 1832. 8.

Guérin-Méneville, M. F. E., Iconographie du règne animal de Cuvier. Insectes. 2 Vols. Paris 1829—38. 8.

——, Matériaux pour une monographie des Coléoptères du groupe des Eumorphides et plus spécialement du genre Eumorphus. (Archives entomol. I, pag. 237—280.)

—— et *Percheron, A.*, Genera des Insectes. 1 sér. Ordres et familles. Livr. 1—6. Paris 1831—35. 8.

Gyllenhal, L., Insecta Suecica, descripta. Coleoptera, Pars I—IV. Scaris et Lipsiae, 1808—1827. 8.

Herbst, J. F. W. (und *Jablonsky, C. G.*), Natursystem aller bekannten in- und ausländischen Insekten. 1—10. Bd. Die Käfer. Berlin 1785—1806. 8.

Hoffmannsegg, Graf von, Entomologische Bemerkungen bei Gelegenheit der Abhandlungen über Amerikanische Insekten in den Recueils d'observations de Zoologie. (*Wiedemann's* Zoologisches Magazin I, 2. pag. 49—109.)

Hope, F. W., Descriptions of various new species of Insects found in Gum Animè. (Transactions of the entomol. soc. of London II, pag. 55.)

Humboldt, A. de, Recueil d'observations de Zoologie et d'Anatomie comparée. Paris 1805, gr. 4.

Illiger, C., Magazin der Insektenkunde. 6 Bde. Braunschweig 1802—1807. 8.

Journal of the academy of natural sciences of Philadelphia. Vol. I—XXVII. Philadelphia 1817—43. 8.

Journal of proceedings of the entomological society of London, commencing January 1840. London 1841. 8.

Kirby, W., and *Spence, W.*, An Introduction to Entomology, or elements of the natural history of Insects. 4 Vols. London 1828. 8.

Klug, F., Jahrbücher der Insektenkunde, mit besonderer Rücksicht auf die Sammlung im Königl. Museum zu Berlin herausgegeben. 1. Bd. Berlin 1834. 8.

——, Bericht über eine auf Madagascar veranstaltete Sammlung von Insekten aus der Ordnung Coleoptera. Berlin 1833. 4. (Abhandlungen der Königl. Akademie der Wissensch. zu Berlin v. J. 1832.)

Krynicki, Enumeratio Coleopterorum Rossiae meridionalis. (Bulletin de la soc. imp. des natur. de Moscou V, pag. 178 ff.)

Küster, H. C., Die Käfer Europa's, nach der Natur beschrieben. Heft 1—28. Nürnberg 1844—54. 16.

Lacordaire, Th., Monographie des Erotyliens, famille de l'ordre des Coléoptères. Paris 1842. 8.

——, Monographie des Coléoptères subpentamères de la famille des Phytophages. 2 Vols. Bruxelles et Paris 1845—48. 8. (Mémoires de la société royale des sciences de Liège, Tom III. IV.)

——, Genera des Coléoptères, ou Exposé méthodique et critique de tous les genres proposés jusqu'ici dans cet ordre des insectes. 4 Vols. Paris 1854—57. 8.

——, Mémoire sur les habitudes des Insectes Coléoptères de l'Amérique méridionale. (Annales des scienc. natur. XXI, pag. 193 ff.)

——, Essai sur les Coléoptères de la Guyane française. (Nouvelles Annales du Muséum d'histoire naturelle II, pag. 90 ff.)

Lamarck, J. B. P. de, Histoire naturelle des animaux sans vertèbres. 2. édit. 11 Vols. Paris 1835—45. 8. (Tome IV. Histoire des Insectes).

Latreille, P. A., Histoire naturelle des Crustacés et des Insectes. (Suites à Buffon) 14 Vols. Paris 1792—1805. 8.

——, Genera Crustaceorum et Insectorum secundum ordinem naturalem in familias disposita. Pars I—IV. Parisiis et Argentorati, 1806—1809. 8.

——, Familles naturelles du règne animal. 2. édit. Paris 1825, 8.

——, Le règne animal, par *G. Cuvier*. 2 édit. Tome V. Insectes. Paris 1830. 8.

——, Insectes de l'Amérique équinoxiale, recueillis pendant le voyage de M. de Humboldt et Bonpland. (Recueil d'observations de Zoologie etc., par *A. de Humboldt*, pag. 197 ff.)

Leach, W. E., Artikel „Entomology" in The Edinburgh Encyclopaedia by D. Brewster, Vol. IX. (1839.)

Le Conte, J., Synopsis of the Endomychidae of the United States. (Proceedings of the academy of natural sciences of Philadelphia VI, pag. 357—360.)

Ledebour, C. F. v., Reise in das Altaigebirge und die Songarische Steppe. 2 Theile. Berlin 1830. 8.

Linné, C., Systema naturae, per regna tria naturae secundum classes, ordines, genera etc. Edit. XIII. Vindobonae 1767. 8.

——, Fauna Suecica, sistens animalia Sueciae regni. Edit. altera. Stockholmiae, 1761. 8.

Lucas, H., Exploration scientifique de l'Algérie pendant les années 1840—42. Zoologie. Histoire naturelle des animaux articulés. 4 Vols. Paris 1849. Fol.

Mac Leay, W., On the structure of the tarsus in the tetramerous and trimerous Coleoptera of the French Entomologists. (Transact. of the Linnean soc. XV, 1. pag. 70.)

Marsham, Th., Coleoptera Britannica, sistens Insecta Coleoptera Britanniae indigena. Londini 1802. 8.

Martius, v., De Insectorum in America meridionali habitantium vitae genere, moribus etc. observationes nonnullae. (In *Perty*, Delectus animalium articulat. Brasiliae.)

Melsheimer, F. E., Catalogue of the described Coleoptera of the United States. Washington, Smithsonian Institution, 1853. 8.

Mémoires de l'académie nationale de Lyon. Vol. I. Lyon 1851. 8.

Motschulsky, V. de, Description de quelques Coléoptères recueillis dans un voyage au Caucase et dans les provinces transcaucasiennes Russes. (Nouveaux mémoires de la soc. imp. des natur. de Moscou. IV.)

Müller, Ph. J. W., Bemerkungen über die Fussgliederzahl einiger Käfergattungen. (*Illiger's* Magazin der Insektenkunde IV. pag. 197—219.)

Mulsant, M. E., Histoire naturelle des Coléoptères de France. Sulcicolles. Paris 1846. 8.

——, Species des Coléoptères trimères sécuripalpes. 2 Vols. Lyon 1851. Lex.-8.

Naturforscher (Der), herausgegeben von *J. Walch* und *v. Schreber*. 30 Stücke. Halle 1774—1804. 8.

Newman, E., Attempted division of British Insects into natural orders. (The Entomological Magazine II, pag. 379 ff.)

Nouveaux Mémoires de la société impériale des naturalistes de Moscou. Tome I—VI. Moscou 1829—39. 4.

Oken, Allgemeine Naturgeschichte für alle Stände. Bd. IV—VII. Das Thierreich. Stuttgart 1833—38. 8.

Olivier, M., Entomologie ou Histoire naturelle des Insectes. Coléoptères. 8 Vols. Paris 1789—1808. gr. 4.

Panzer, G. W. F., Deutschlands Insektenfauna oder Entomologisches Taschenbuch für d. J. 1795. Nürnberg 1795. 12.

——, Faunae Insectorum Germaniae initia. Fasc. 1—110. Nürnberg 1793—1823. 16.

Paykull, G., Fauna Succica, Insecta. 3 Vol. Upsaliae 1798—1800. 8.

Perty, M., Observationes nonnullae in Coleoptera Indiae orientalis. Dissert. philos.-entomol. c. tab. 1. Monachii 1831. 4.

——, Delectus animalium articulatorum, quae in itinere per Brasiliam collegerunt de Spix et de Martius. c. 40 tab. Monachii 1830—33. Fol.

Proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia 8 Vols. Philadelphia 1841—57. 8.

Redtenbacher, L., Tentamen dispositionis generum et specierum Colcopterorum pseudotrimerorum Archiducatus Austriae. (*Germar's* Zeitschrift f. d. Entomologie V.)

——, Fauna Austriaca. Die Käfer, nach der analytischen Methode bearbeitet. Wien 1849. gr. 8.

——, Dasselbe. Zweite, gänzlich umgearbeitete Auflage. Wien 1857—58.

Revue et Magasin de Zoologie pure et appliquée, par *Guérin-Méneville*. Sér. I. II. Paris 1838—57. 8.

Revue zoologique par la société Cuvierienne, publiée sous la direction de *Guérin-Méneville*. 8 Années. Paris 1838—45. 8.

Rossi, P., Fauna Etrusca, sistens insecta, quae in provinciis Florentina et Pisana collegit P. Rossius. Edidit *J. C. L. Hellwig*. 2 Vol. Helmstadii 1795—1807. 8.

Schönherr, J. C., Synonymia Insectorum, oder Versuch einer Synonymie aller bisher bekannten Insekten. I. Eleuthcrata, Käfer. 3 Theile. Stockholm, 1806—17. 8.

——, Genera et Species Curculionidum. 8 Vol. Paris 1833—45. 8.

Schomburgk, R., Reisen in British Guyana. III. Theil. Versuch einer Fauna und Flora von British Guyana. Insekten, bearbeitet von *W. F. Erichson*. Berlin 1848. 4.

Scriba, L. G., Journal für die Liebhaber der Entomologie, Stück 1—3. Frankfurt a/M. 1790—91. 8.

Stein, F., Vergleichende Anatomie und Physiologie der Insekten, in Monographicen bearbeitet. Erste Monographie: Die weiblichen Geschlechtsorgane der Käfer. c. tab. 9. Berlin 1847. Fol.

Stephens, J. F., Illustrations of British Entomology. Vol. I—VI. Mandibulata. London 1827—35. 8.

——, A Manual of British Coleoptera, with a complete index of the genera. London 1839. 8.

Thomson, J., Description d'un genre nouveau de la famille des Eumorphides et de plusieures espèces etc. (Archives entomol. I, pag. 153 ff.)

Transactions (The) of the entomological society of London. Ser. I. II. London, 1836—57. 8.

Transactions (The) of the Linnean society of London. 21 Vols. London, 1791—1857. 4.

Vetenskaps-Akademiens Handlingar (Kongl.) for år 1813—1856. Stockholm 1813—56. 8.

Voet, J. E., Beschreibungen und Abbildungen hartschaaligter Insekten. Uebersetzt von *G. W. F. Panzer*. 4 Theile. Nürnberg und Erlangen. 1785—98. 4.

Walkenäer, C. A., Faune Parisienne, Insectes ou Histoire abrégée des insectes des environs de Paris. 2 Vols. Paris 1802. 8.

Weber, F., Observationes entomologicae, continentes novorum generum characteres. Kiliae 1801. 8.

Westwood, J. O., An Introduction to the modern classification of Insects. 2 Vols. London 1839—40. 8.

——, Arcana entomologica; or Illustrations of new, rare and interesting Insects. 2 Vols. London 1843—45. 8.

Wiedemann, C. R. W., Archiv für Zoologie und Zootomie. 4 Bände. Berlin und Braunschweig 1800—1806. 8.

——, Zoologisches Magazin. Bd. I. u. II, 1. Altona 1819—23. 8.

Zetterstedt, J. W., Insecta Lapponica, descripta. Lipsiae 1840. gr. 4.

Alphabetisches Verzeichniss

der Gruppen, Gattungen, Arten und Synonyme.

Acinaces 178.
A. collaris 183.
laceratus 182.
Lebasii 180.
nigricollis 184.
Aegithus 143.
A. cinctus 162.
discoideus 151.
marginatus 149.
Amphisternus 45.
A. aculeatus 54.
auriculatus 55.
bellicosus 57.
corallifer 48.
hamatus 47.
hystricosus 58.
inaequalis 47.
mucronatus 51.
satanas 52.
spinicollis 59.
tuberculatus 49.
Amphix 143.
A. binotatus 149.
Amphyx 157.
A. Dejeanii 160.
viridipennis 157.
Ancylopus 188.
A. bisignatus 192.
bivittatus 193.
melanocephalus 190.
Natalensis 190.
silaceus 346.
unicolor 194.
uniformis 194.
Anidrytus 256.
A. angustulus 269.
atratulus 273.
bipunctatus 257.
Anidrytus.
A. bisignatus 268.
contractus 263.
ephippium 264.
helvolus 272.
hilaris 271.
latus 265.
lugubris 270.
marginatus 258.
nigricans 267.
nitidularius 262.
ovatulus 262.
parallelus 266.
plagiatus 259.
singularis 260.
Aploscelis 136.
A. atratus 138.
Atomaria 402.
A. hirta 404.

Balius 79.
B. minutus 169.
senegalensis 84.
Bystus 413.
B. coccinelloides 413.

Cacodaemon 45. 61.
C. Cerberus 59.
hamatus 66.
Hopei 62.
lucifer 54.
Satanas 52.
Calyptobium 30.
Catops 226.
C. vittatus 237.
Ceramis 220.
C. rubricollis 222.
Chrysomela 143. 226. 368.
Chrysomela.
C. coccinea 370.
cruciata 229.
quadrimaculata 370.
vestita 160.
Coccinella 367.
C. testudinaria 367.
Corynomalus 143.
C. aeneipennis 151.
apicalis 153.
aurichalceus 151.
cinctus 162.
coccinelloides 166.
dentatus 166.
discoideus 151.
femoralis 148.
ferrugineus 149.
interruptus 160.
laevigatus 155.
Lebasii 180.
Leprieuri 168.
marginatus 149.
pantherinus 166.
perforatus 168.
quadrimaculatus 156.
reticulatus 162.
rufipennis 147.
speciosus 154.
subcordatus 157.
tarsatus 159.
Cremnodes 412.
C. glaber 414.
Cryptophagus 389. 402.
C. contractus 401.
hirtus 404.
seminiger 391.
Cyclotoma 363.
C. testudinaria 366.

Cymbachus 140.
C. pulchellus 142.

Dapsa 196.
D. barbara 200.
denticollis 197.
Kirbyana 186.
limbata 202.
nigricollis 198.
trimaculata 199.
trimaculata 198.
trisignata 199.
DAPSINI 170.
Dasycerus 30.
Daulis 205.
D. cimicoides 207.
Dermestes 405.
D. subterraneus 405.
Dioedes 136.
D. atratus 138.
columbinus 139.

Empneustes 367.
E. coccinelloides 367.
Enaisimus 409.
Encymon 134.
E. violaceus 135.
ENDOMYCHIDAE 1.
ENDOMYCHIDAE ADSCITI 39. 377.
ENDOMYCHIDAE GENUINI 39.
Endomychides 1.
ENDOMYCHINI 353.
Endomychus 368.
E. angulatus 247.
armeniacus 375.
biguttatus 376.
bivittatus 193.
bovistae 216.
coccineus 369.
cruciatus 229.
denticollis 197.
distinctus 237.
fasciatus 213.
flavidus 394.
fuscus 394.
lineatus 237.
lycoperdons (*des*) 216.
marginatus 258.
melanocephalus 190.
perpulcher 232.
pictus 286.
quadriguttatus 232.
quadripustulatus 213.
rufitarsis 243.
Scovitzii 375.
solani 190.
succinctus 213.
thoracicus 374.

Endomychus.
E. tibialis 251.
Endomycites 1.
Engonius 69.
E. annularis 75.
Herklotsii 78.
Engonius
E. Klugii 71.
lunulatus 77.
perspicillaris 73.
rubropictus 74.
sexguttatus 70.
Ephebus 293.
E. cardinalis 294.
convexiusculus 296.
erotyloides 303.
hirtulus 297.
juvencus 269.
limbatus 326.
melanocephalus 308.
posticatus 320.
pubescens 308.
pumilus 297.
purpuratus 318.
rotundatus 325.
rubicundus 321.
sericatus 319.
terminatus 295.
vestitus 326.
Epipocus 240.
E. bifidus 248.
bivittatus 253.
cinctipennis 258.
cinctus 246.
circumdatus 251.
discoidalis 254.
ferrugineus 210. 234.
figuratus 247.
fuliginosus 244.
fulvipes 267.
laetus 239.
lineatus 237.
longicornis 255.
mutilatus 249.
nigricans 267.
oblongus 265.
politus 242.
punctatus 252.
rufitarsis 243.
testaceus 234. 265.
tibialis 251.
variegatus 260.
Epopterus 274.
E. decempunctatus 290.
fallax 287.
fasciatus 288.
geminus 279.
histrio 292.
ocellatus 275.
oculatus 275.

Epopterus.
E. partitus 277.
pictus 286.
rubiginosus 291.
signaticollis 280.
tigrinus 278.
undulatus 281.
vacuus 283.
variegatus 284.
vernicatus 285.
Erotylus 110. 143. 298.
E. cinctus 162.
dentatus 166.
discoideus 151.
hispidus 326.
marginatus 149.
quadriguttatus 110.
Eucteanus 356.
E. coelestinus 359.
EUMORPHINI 40.
Eumorphoides 409.
Eumorphus 88.
E. alboguttatus 115.
ambustus 119.
angulatus 210.
assamensis 121.
austerus 105.
atratus 138.
bipunctatus 119.
carinatus 123.
castaneus 86.
cinctus 157. 160. 162.
circumcinctus 100.
coloratus 125.
columbinus 107.
comtus 169.
confusus 113.
consobrinus 117.
convexicollis 113.
corallinus 47.
cruciger 162.
cyanescens 101.
dilatatus 93.
distinctus 237.
eburatus 100.
eburatus 93.
guttatus 124.
hamatus 47.
Hardwickii 126.
Herklotsii 78.
Hopei 62.
immarginatus 110.
Kirbyanus 186.
laetus 108.
limbatus 149.
marginatus 91.
ocellatus 275.
oculatus 108.
pictus 190.
politus 98.

Eumorphus.
E. pulchripes 112.
quadriguttatus 110.
quadrimaculatus 115. 117.
quadrinotatus 96.
quadrisignatus 64.
quadriverrucosus 124.
rotundipennis 91.
sanatas 52.
Schneideri 132.
spinifex 59.
subguttatus 122.
Sumatra (*de*) 91.
Sumatrae 110.
sybarita 118.
tetraspilotus 103.
tuberculatus 50.
turritus 95.
Westermanni 131.

Fungicolae 1.

Galleruca 208. 226. 368.
G. bovistae 216.
coccinea 370.
cruciata 229.
quadripustulata 213.
Golgia 208.
G. succincta 213.

Haplomorphus 409.
Heterandrus 409.
Holoparamecus 30.
Homalosternus 408.
Hylaia 220.
H. rubricollis 222.
podagrica 223.

Indalmus 185.
I. angusticollis 187.
ephippiatus 410.
Kirbyanus 186.
Ips 404.
I. flavescens 404.

Leiestes 389.
L. seminigra 391.
Lithophilus 15.
(Gen.?) *lithophilus* 229.
Lycoperdina 208.
L. angulata 210.
apicalis 229. 394.
binotata 229.
bovistae 216.
crassicornis 397.
cruciata 229.
disca 213.
fasciata 213.
ferruginea 210.

Lycoperdina.
L. *glabrata* 210.
immaculata 216.
lata 265.
lineata 237.
lutea 234.
mandarinea 212.
marginalis 219.
pallida 215.
perpulchra 232.
pilosa 234.
puncticollis 397.
quadriguttata 232.
quadripustulata 213.
rubricollis 222.
seminigra 391.
sericea 218.
succincta 213.
testacea 234.
unicolor 394.
validicornis 217.
vestita 326.
vittata 237.
Lycoperdinae 1.

Meilichius 360.
M. nigricollis 362.
Merophysia 30.
Mycetaea 402.
M. fumata 404.
hirta 404.
Mycetina 226.
M. castanea 233.
cruciata 229.
depressa 235.
hispida 326.
laeta 239.
perpulchra 232.
testacea 234.
vittata 237.

Nilio 151.
N. villosus 151.
Notiophygus 30.

Oediarthrus 344.
O. Natalensis 346.
Senegalensis 346.
Olena 79. 88.
Olenus 79.
O. minutus 169.
Senegalensis 84.
Orestia 32.

Panomoea 363.
P. coccinellina 366.
pardalina 366.
Paussus 381.
P. cruciatus 388.
Pedanus 127.

Pedanus.
P. affinis 130.
quadrilunatus 129.
Schneideri 132.
Westermanni 131.
Phalantha 202.
Ph. exsanguis 204.
Phylira 196.
Ph. trimaculata 200.
Phymaphora 395.
Ph. haemorrhoidalis 391.
pulchella 397.
unicolor 394.
Polymus 351.
P. nigricornis 352.

Quirinus 298.
Q. sulcicollis 334.

Rhachidophorus 410.
Rhanis 392.
Rh. haemorrhoidalis 394.
pulchella 397.
unicolor 394.
Rhymbus 347.
Rh. apicalis 350.
hemisphaericus 349.
pallidulus 351.

Saula 223.
S. ferruginea 225.
nigripes 224.
Silpha 208. 402.
S. hirta 404.
succincta 213.
Spathomeles 61.
Sp. anaglyptus 62.
decoratus 66.
Dohrnii 64.
turritus 67.
Stenotarsus 298.
St. angustulus 327.
anisotomoides 328.
ardens 305.
aureolus 314.
bicolor 343.
brevicollis 312.
brevicollis 310.
castaneus 340.
circumdatus 323.
claviger 331.
coccineus 302.
crassicornis 309.
erotyloides 303.
Guineensis 335.
haemorrhoidalis 334.
hispidus 326.
ictericus 307.
lituratus 341.
longulus 330.

Stenotarsus.
St. maculicollis 333.
militaris 325.
minutus 332.
mollis 316.
Nietneri 339.
nobilis 338.
obtusus 310.
orbicularis 322.
ovatulus 308.
pardalis 336.
planicollis 329.
purpuratus 318.
pusillus 317.
rubicundus 321.
rubiginosus 304.
rubrocinctus 324.
ruficornis 306.
Stenotarsus.
St. seniculus 315.
sericatus 319.
tomentosus 341.
umbrosus 320.
ursinus 337.
validicornis 331.
vallatus 342.
ventricosus 313.
Sulcicolles 1.
Symbiotes 398.
S. latus 400.
pygmaeus 401.
Tenebrio.
Tenebrio 208. 226. 368.
T. bovistae 216.
T. coccineus 370.
cruciatus 229.
Tenebrio.
Tritoma 226. 274.
T. fasciatum 288.
vittata 237.
Trochoideus 381.
Tr. Americanus 387.
amphora 385.
cruciatus 388.
Dalmani 384.
Desjardinsii 385.
Goudotii 387.
Trycherus 79.
Tr. appendiculatus 81.
bifasciatus 80.
castaneus 86.
erotyloides 83.
Senegalensis 84.
tricolor 85.

Druck von Breitkopf und Härtel in Leipzig.

Digitized by Google